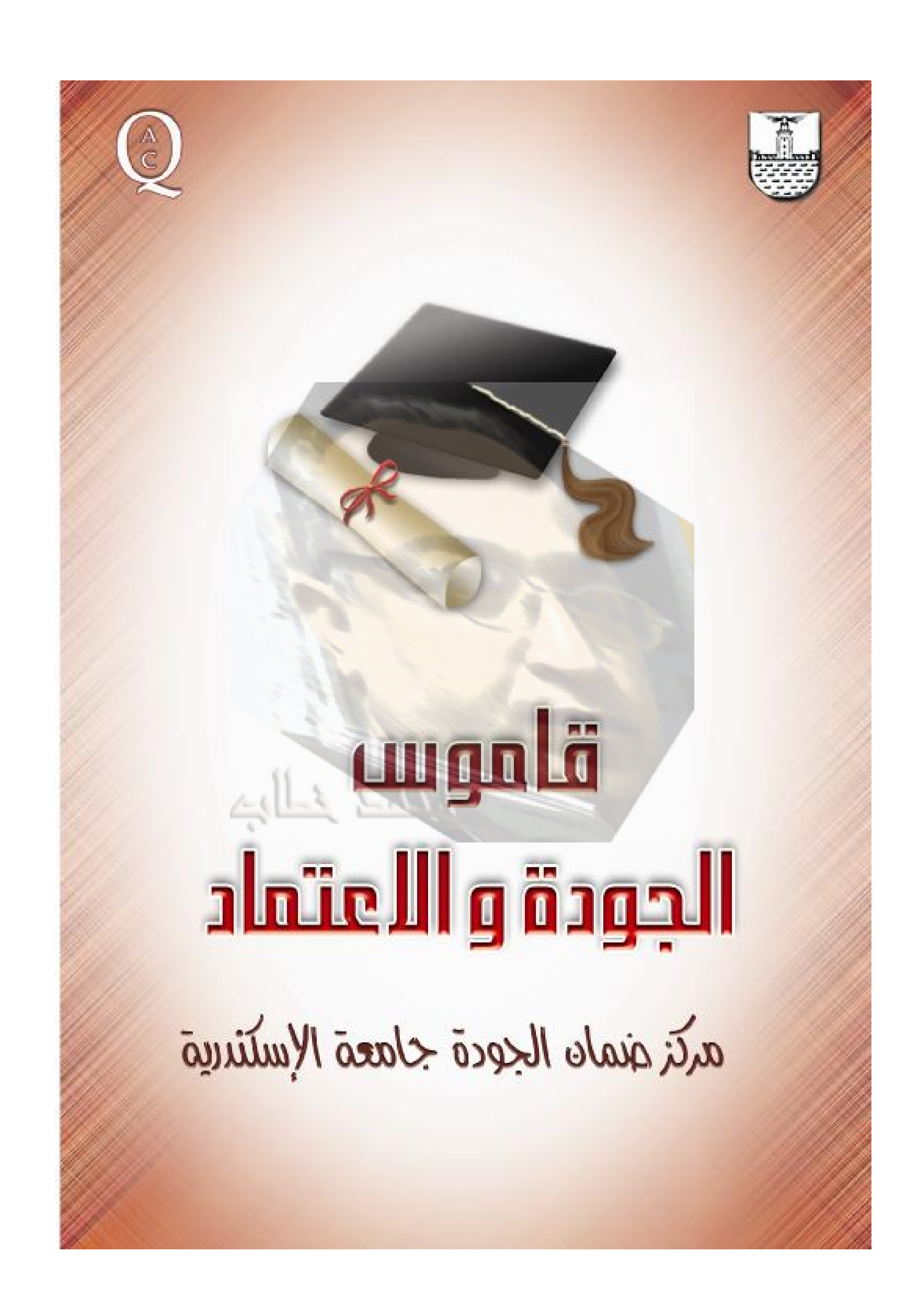

قاموس
الجودة و الاعتماد
مركز ضمان الجودة جامعة الإسكندرية

الفهرس



1
مقدمة
Introduction

مقدمة

الجودة، مبدأ قد يظنه البعض جديد ولكنه قديم قدم الإنسان، وذلك لأن الإنسان كان و مازال دائم البحث عن الشيء الجيد منذ قديم الأزل. ففي البداية كان يسكن الغابات فيكون عرضة للموت إما من الحيوانات المفترسة أو نتيجة برد الشتاء القارص أو شمس الصيف الحارقة. ثم سكن الإنسان بعد ذلك الكهوف ليحتمي من الشمس و توصل إلى إشعال النار ليحتمي من برد الشتاء، كما صنع أدوات حادة من جذوع الأشجار لقتل الحيوانات المفترسة وتعلم كيفية صنع الملابس من جلود الحيوانات التي يقتلها. وهكذا فإن الجودة والتطوير شيئان ليسا حديثان العهد أبدا بالإنسان....

وإيمانا بأهمية الجودة في رقي الأمم ليس في التعليم فحسب بل كأساس للحياة و العمل على إعمار الأرض و قد حثت جميع الكتب السماوية على مختلف أسس الجودة و منها إحسان العمل و إجادته و الأمانة في تنفيذه، كما جاء في كتاب الله "قالت يا أبي استأجره فان خير من استأجرت القوي الأمين" (سورة القصص ٢٦) "الذي خلق الموت و الحياة ليبلوكم أيكم أحسن عملا و هو العزيز الغفور" (سورة الملك ٢).
و كما جاء في سنة النبي صلى الله عليه وسلم "رحم الله عبدا عمل عملا فأتقنه"، و أيضا قال عليه الصلاة و السلام "إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملا أن يتقنه".

و بالتالي فان ثقافة الجودة هي المدخل الطبيعي لتطوير و تحسين مستوى أداء الأعمال و تعتبر الطريق الأوحد لإجادة العمل و الإبداع فيه. لذا فقد ظهر مؤخرا اهتمام الدولة بتطبيق الجودة في التعليم، و انطلاقا من ذلك فقد شاعت الكلمات و المصطلحات المتعلقة بالجودة و الاعتماد. فكان من الضروري التفكير في إعداد قاموس خاص بمصطلحات الجودة و الاعتماد ليكون مرجعا لمستخدمي هذه المصطلحات من ناحية و كدليل للذين يسعون لثقافة الجودة لمتطلبات الحياة ليكون لهم مرشدا في أولى خطواتهم للتعرف على مفهوم الجودة و الاعتماد.


2
تاريخ الجودة
Quality History

لقد شهد التاريخ في مختلف عصوره تطبيق أسس الجودة بصور مختلفة بدءا من خلق ادم حتى اليوم،،،،،و فيما يلي ملخص للحقب المختلفة.

١ - قدماء المصريين،

عرف الفراعنة باهتمامهم الشديد بالعلم خاصة علوم الرياضيات و الفلك و الهندسة و الطب. إن كل الآثار الموجودة من عهدهم إلى الآن تشهد على تفوق و تطور الحضارة المصرية القديمة مقارنة بأقرانهم. فقد كانوا أول من وضع وحدة قياس للأطوال و هي الذراع الملكي. و كانت التجارة لديهم تعتمد على تبادل المنتجات و هذا التبادل مبني على مبدأ القبول والرفض لمواصفات المنتج. مما دفعهم إلى تطوير أساليب الفحص لتتحول إلى مبادئ مراقبة الجودة.

٢ - الإمبراطورية الرومانية،

كانت مبادئ تحسين الجودة موجودة في ذلك العصر بشكل معنوي عن طريق التطبيق المباشر دون ذكر اللفظ تحديدا. كان الرومانيون ابرع الناس في تخطيط المدن، فقد كانوا أول من مهد الطرق و مد مواسير المياه و بنا النوافير في المنازل و الميادين العامة. و كانوا أيضا متميزين في التخطيط الاستراتيجي و هذا واضح بشدة في حروبهم من اجل توسيع الإمبراطورية. و لكن كان لديهم عيب في طريقة العمل و هو عدم إيمانهم بالعمل في جماعات و التعاون في اتخاذ القرار مما أدى إلى انهيار الإمبراطورية.

٣ - الحضارة الإسلامية،

تعد الحضارة الإسلامية منهجا لتطوير الجودة المستمر عن طريق الارتقاء بمستوى معيشة الفرد و المجتمع. و يتحقق ذلك بإعطاء السيادة للعلم و المعرفة. و من أهم مبادئ العمل في الحضارة الإسلامية جودة الأداء، حيث أن هناك أكثر من آية قرآنية و حديث شريف ينصص على ضرورة إتقان العمل لنيل رضا الله عز و جل. وكان المسلمون شديدي البراعة في علوم الطب و الكيمياء و خاصة الهندسة و المعمار و هذا واضح من شكل قباب المساجد التي تم إنشاؤها في تلك الحقبة، خاصة في العصرين الأموي و العباسي. و كانوا شديدي الإيمان بالعمل الجماعي و الشورى في الرأي.

٤ - ستيوارت ستيوارت (١٧٦٧)،

في تلك الحقبة كان مفهوم الجودة هو مطابقة المنتج لمواصفات التصميم. و بالتالي كانت أي خسارة تواجهها المؤسسة تلقي اللوم على العامل المسئول عن تصنيع المنتج. و كان ستيوارت أول من تفهم أهمية دور العامل بشكل ايجابي، فاقترح أن يتم تحفيز العمال عن طريق مكافأة العامل على جودة أداءه، لزيادة كفاءتهم بدلا من إلقاء اللوم المستمر و بذلك تتحسن جودة المنتجات.

٥ - فريدريك تايلور (١٨٨٠)،

في ذلك الوقت كان معنى الجودة بدأ يأخذ أبعادا أخرى أكثر من مجرد المطابقة لمواصفات التصميم. فقد كان هناك اعتقاد بان إنتاج منتج جيد مسئولية الإدارة مع العامل. و إن المنتج معيب نتيجة بعض القصور في أسلوب إدارة المؤسسة، مثل عدم تحديد المسئوليات و انعدام التعاون بين الأقسام مع عدم وجود حافز للعمل.

٦ - رونالد فيشر (١٩٢٠)،

في ذلك الوقت تم تستخدم الإحصاء لتحديد جودة العمل. و كان فيشر من الإحصائيين العباقرة، و كان مهتما بتطبيق الجودة الإحصائية في مجال الزراعة. فكانت البيانات المناخية و بيانات التربة و سقوط الأمطار من أهم الأشياء التي درسها. كما ساعد الهند كثيرا في تحسين أساليبها الزراعيةوكان مشرفا على إنشاء أول معهد للجودة الإحصائية بالهند.

٧- والتر شيوارت (١٩٢٥)،

كان عبقريا في تطوير أساليب الجودة الإحصائية. فقد طور كثيرا في مخططات مراقبة الجودة، و التي تحدد مدى الانحراف في العملية التصنيعية عن المواصفات الموضوعة لها و مدى استقرارها. و قد ساهم هذا الانجاز في سهولة تحليل البيانات و التمكن من إبقاء رصد تاريخي لبيانات العملية الصناعية داخل المؤسسة.كما قام بتصميم دائرة تساعد على تطوير و تحسين الأداء،دائرة خطط،نفذ،راجع،حسن(انظر الفصل العاشر).

٨- دودج و روميج (١٩٣٠)،

كانا مهتمين بطرق سحب العينات لعمل الفحص. فقد وضعا نظم و خطط لكيفية اخذ عينة من منتج ما لإجراء الفحص عليها، بدلا من فحص الكمية كلها. و كانت هذه الخطط تتسم بالسهولة في التنفيذ خاصة و أنهم وفروا لها جداول لتعميم استخدامها. و لكن كان هناك شرط هو المتحكم الأول و الأخير في نوع الخطة المستخدمة لسحب العينات، و هي أن تكون العينة فعلا معبرة عن الكمية الأصلية المنتجة من نفس نوع المنتج.

٩ - ادوارد ديمنج (١٩٤٠)،

يلقب بقائد ثورة الجودة في العالم. انه أول أمريكي قدم لليابانيين مفاهيم الجودة و طرق تنفيذها في الصناعة، و يساعدها على القيام بثورتها الصناعية. فقد كان ذلك بعد الحرب العالمية الثانية، و كانت اليابان دولة فقيرة منكوبة و لكنهم سرعان ما امنوا بأفكاره و مبادئه التي رفضتها أمريكا. و من ثم تفوقت اليابان على أمريكا و بدأت تحصد منها الأسواق العالمية والمحلية.و من أهم هذه الأفكار التي تبنتها اليابان، تحديد المسئوليات و العمل الجماعي و تقليل الاعتماد على الفحص ولكن العمل بسياسة منع الأخطاء و تحفيز العمال و تدريبهم على احدث وسائل العمل المتعلقة بعملهم و الاهتمام بجودة إدارة الموردين للمواد الخام التي تستخدمها المؤسسة.

١٠ - كوارو ايشيكاوا (١٩٥٠)،

عالم ياباني كان والده ذو منصب مرموق في الهيئات الصناعية، مما أتاح لابنه فرصة لتقديم أفكاره بشكل موسع. كان من أهم مبادئه أن جودة العمل تعتمد على مشاركة العمال في اتخاذ القرارات التطويرية بالشركة و ضرورة تعليم العامل كيفية استخدام أدوات الجودة الإحصائية لزيادة كفاءتهم. كما انه شدد على أهمية رضاء المستهلك (المستفيد) عن المنتج و أن المستفيدين نوعين، إما متلقون للمنتج النهائي فقط أو يعتمدون في كسب قوتهم على هذا المنتج. كما وضع مخطط السبب و التأثير الذي يعد من أهم أدوات الجودة التحليلية(انظر الفصل العاشر).

١١ - جوزيف جوران (١٩٥٤)،

و يعتبر احد الرواد المهتمين بالجودة و له عدة مراجع علمية في موضوعات الجودة، حيث يرى أن رسالة الجودة السامية هي تطوير العمليات و الخدمات التي تقابل حاجة المستهلك. كما انه وضع نظرية تسمى ثلاثية جوران حيث وضع فيها ثلاثة أبعاد لجودة الإدارة و هي التخطيط الجيد و التنظيم و الرقابة الشاملة.

١٢ - جينيتشى تاجوشي (١٩٦٠)،
كان عالما يابانيا مهتما بتوسيع نطاق تطبيق الجودة الإحصائية، خاصة في مرحلة تصميم المنتج. و له نظرية شهيرة تسمى دالة الخسارة، و التي قال فيها أن الخسارة لا تتأتى فقط من إنتاج منتج معيب و لكن من أي منتج تكون مواصفاته بعيدة عن الهدف حتى لو كانت داخل التفاوت المسموح بها. و كان أول من ربط بين التفاوتات الهندسية و مدى البعد أو القرب منها و بين جودة المنتج.

١٣ - فيليب كروسبي (١٩٦٠)،
كان أهم معتقداته أن الوصول لعدد المنتجات المعيبة يساوي صفر هو هدف ممكن تحقيقه، عن طريق منع الأخطاء و ليس معالجتها. كان أيضا يعتقد أن الجودة هي مطابقة المنتج للهدف و أن تكاليف الجودة هي تلك التي تتكبدها المؤسسة من جراء إنتاج منتج معيب و ليس منتج عالي الجودة.

١٤ - أرماند فايجنبوم (١٩٨٠)،
كان من أوائل من اقترح تطبيق الجودة الشاملة كأساس لمراقبة الجودة في المؤسسة، سواء كانت مؤسسة صناعية أو خدمية. و من مبادئه في العمل تطوير الجودة المستمر خاصة في أساليب الفحص. و أن المنتج أو الخدمة الجيدة هي تلك التي تحقق رغبات المستهلك.

١٥ - مالكوم بولدريدج (١٩٨٧)،
كان أول عالم أمريكي يطبق مبادئ الجودة الشاملة في التعليم. من أهم مبادئه أن نجاح المؤسسة التعليمية يعتمد على رضاء المستفيد و المشاركة بالرأي لكل العاملين بالمؤسسة مع سرعة الاستجابة لرغبات المستفيد التطويرية. و تقديرا من الحكومة الأمريكية لمجهوداته تم تصميم جائزة تحمل اسمه تعطى لمن يسهم في تطوير الجودة بشكل فعال أو ينجح نجاح مميز في تطبيق مبادئ الجودة الشاملة داخل مؤسسته.

١٦ - جون اوكلاند (١٩٩٠)،
لخص اوكلاند فلسفته في أن الجودة تبدأ عند مستوى القمة بالمؤسسة وان الإدارة الجيدة هي تلك التي تضع رغبات المستهلك نصب عينيها عند اتخاذ القرارات التطويرية.

١٧ - آخرون،
و تلى ذلك اهتمام و مشاركة العلماء في تطبيقات الجودة و تم تطوير و وضع النظريات و التقنيات و العلوم المختلفة في بقاع مختلفة من العالم ومنها مبدأ كايزن و البوكا يوكا و المطابقة و الاقتباس و توظيف سمات الجودة ....الخ.



١ - الاعتماد الأكاديمي Academic Accreditation:

هو الاعتراف بان برامج مؤسسة تعليمية ما قد حققت أو وصلت إلى الحد الأدنى من معايير الكفاءة و الجودة الموضوعة سلفا من قبل الهيئة المانحة لشهادة الاعتماد.

٢ - المعايير القياسية المرجعية Academic Reference Standards:

نقاط مرجعية يمكن بواسطتها مقارنة معايير و جودة البرنامج، بالتالي تمثل توقعات عامة حول مستويات الانجاز و الصفات العامة التي يجب توافرها في خريج تخصص ما.

٣ - المعايير الأكاديمية Academic Standards:

معايير محددة تقررها المؤسسة و تكون مستمدة من مراجع خارجية قومية أو عالمية و تتضمن الحد الأدنى من المهارات و المعرفة التي من المفترض أن يكتسبها الخريجون من البرنامج و تستوفي رسالة المؤسسة المعلنة.

٤ - الاعتماد Accreditation:

الاعتراف، الذي تمنحه هيئة مسئولة معترف بها (هيئة ضمان الجودة و الاعتماد) لمؤسسة ما، إذا كانت تستطيع إثبات أن برامجها تتوافق مع المعايير المعلنة و المعتمدة و أن لديها أنظمة قائمة لضمان الجودة و التحسين المستمر لأنشطتها الأكاديمية، و ذلك وفقا للضوابط المعلنة التي تنشرها الهيئة.

٥ - الخطط التنفيذية Action Plans:

مجموعة الأنشطة المختلفة التي يتم إعدادها و تنفيذها في تسلسل واضح للوصول إلى أهداف محددة.

٦ - التحليل Analysis:

عبارة عن عملية اختبار لنظام ما عن طريق تقسيمه لعدة أجزاء و اختبار كل منها على حده بالوسيلة المناسبة.

٧ - التقرير السنوي Annual Report:

تقرير التقييم الذاتي الذي يعد كل عام للمؤسسة التعليمية و يقوم على تقارير برامجها الأكاديمية و الأنشطة المختلفة التي تحقق رسالة المؤسسة.

٨ - تكلفة الإصلاح Appraisal Costs:

المبالغ المدفوعة لإصلاح عيب ما تم اكتشافه أثناء الفحص.

٩ - التوعية Awareness:

تقديم و تعريف بمدى أهمية موضوع ما و كيفية تداخل علاقته بمواضيع أخرى.

١٠ - المطابقة والمرجعية Benchmarks:
تحديد مقياس لجهة معروفة بتفوقها في مجال معين يستخدم كمرجع للمقارنة و لقياس أداء مؤسسة ما في نفس المجال، وبهذا تتمكن المؤسسة من تحديد مستوى إنجازها والعمل على تحسين أدائها.

١١ - العصف الذهني Brainstorming:
عملية لخلق أفكار بناءة و جيدة باستخدام المواهب و القدرات و الخبرات لفرد أو عدة أفراد عن طريق استعراض الأفكار و قاعدة المعلومات و الأدوات التي تم تخزينها في العقل.

١٢ - المعايرةCalibration:
ضبط ومضاهاة الأجهزة ومرابط القياس بقصد ضمان وحدة المقاييس في مختلف الجهات التى يتم استخدامها.

١٣ - مخطط السبب و التأثيرCause and Effect Diagram:
أداة من أدوات الجودة التحليلية والتي تهدف إلى تحليل المشكلات والوصول إلى أسبابها الجذرية وهو على شكل هيكل عظمى لسمكة توضع في رأسها المشكلة ويتم تحليل أسبابها على الخياشيم (انظر الفصل العاشر).

١٤ - الالتزام Commitment:
شعور الفرد بالواجب و المسؤولية تجاه عمله مما يجعله يتقن العمل و يرفع من مستوى جودة أداء العمل.

١٥ - المشاركة المجتمعية Community Evolvement:
مدى تداخل المؤسسات و الجمعيات المجتمعية بالنشاط العلمي للمؤسسة التعليمية و التعاون فيما بينهما لخدمة المجتمع في المجالات المختلفة.

١٦ - تكلفة المخرج السليم Conformance Costs:
التكلفة المعنية بإخراج منتج أو خدمة سليمة خالية من العيوب و قريبة من الهدف قدر الإمكان.

١٧ - إجراء تصحيحي Corrective Action:
الفعل الذي يتخذ ليصحح الخطأ الواقع في العمل و المكتشف أثناء الفحص و المراجعة.

١٨ - تكاليف الجودة Costs of Quality:

كل تلك المبالغ المدفوعة أو المصروفة و التي من شأنها الحفاظ على جودة المنتجات و الخدمات أو زيادتها.

١٩ - الثقافة Culture:

حصيلة السلوك والمعتقدات والعادات والممارسات والتقاليد و الدوافع البناءة في الفرد أو مجموعة من الأفراد.

٢٠ - متطلبات المستهلك Customer Requirements:

رغبات المستهلك التي يشتري المنتج أو يطلب الخدمة من اجل الحصول عليها و بالتالي يجب توافرها في الخدمة أو المنتج و إلا سوف يحدث عدم رضاء للمستهلك مما يؤثر على مبيعات و سمعة الشركة.

٢١ - رضاء المستهلكCustomer Satisfaction:

شعور المستهلك بالسعادة و الرضاء عن الخدمة التي حصل عليها أو المنتج، و يعتبر هذا الرضاء هو هدف الجودة الأساسي في كل مبادئها حيث أنه لا يمكن اعتبار المؤسسة جيدة إلا إذا حظيت برضاء المستفيدين عن منتجاتها و خدماتها.

٢٢ - مواصفات التصميمDesign Specification:

نقاط مرجعية يتم و ضعها للمنتج أو الخدمة في التصميم، بحيث تحدد مواصفات العمل المنشود و بالتالي أثناء عملية الفحص يتم مقارنة مواصفات المخرج بمواصفات التصميم لتحديد قبولها أو رفضها.

٢٣ - التوثيق Documentation:

عملية كتابة و تسجيل كل بيانات العمل بالمؤسسة حتى يتكون للمؤسسة تاريخ و نقاط مرجعية أو آليات عن طريقها تستطيع تحليل هذه البيانات المسجلة بهدف التطوير و التحسين.

٢٤ - الكفاءة Efficiency:

هي نسبة جودة أداء المخرج من العملية بالنسبة لجودة المدخلات.

٢٥ - فعالية إدارة الجودة و التحسين Effectiveness of Quality Management and Enhancement:

مدى كفاءة نظام الجودة المستخدم داخل المؤسسة و قدرته لتحقيق الانجازات المرجوة و نيل رضاء كل المستفيدون.

٢٦ - منح السلطات Empowerment:
القوة التى تولد الطاقة في الأفراد لإحداث تغير و التي تسمح للعاملين بالمشاركة بفعالية للتحسين المستمر المنظم.

٢٧ - اللائحة الداخلية للمؤسسة Enterprise Internal Law:
القواعد و القوانين التي تنظم العمل داخل المؤسسة و تحدد المسؤوليات المندرجة تحت كل مسمى وظيفي.

٢٨ - التقييم Evaluation:
عملية قياس جودة الأداء في كل الأنشطة بهدف التحسين المستمر للأداء المستقبلي.

٢٩ - المستهلك الخارجى External Customer:
الشخص الذى يشترى منتج أو يستخدم خدمات مؤسسة ما والذي تعمل المؤسسة على إرضاءه عن طريق تقليل أسعار منتجاتها أو خدماتها وتيسر من طريقة حصوله عليها. ويجب إرضاء هذا المستهلك للحصول على نسبة أعلى من السوق.

٣٠ - تكلفة الانهيار الخارجي External Failure Costs:
الخسارة التي تحدث عند اكتشاف منتج معيب خارج الشركة أي بعد البيع إما لدى الموزع أو لدى العميل. و هذه الخسارة ليست مادية فقط بل معنوية أيضا لأنها تؤثر سلبا على سمعة الشركة و تكبدها مصاريف استرجاع العميل النقود أو الصيانة المجانية.

٣١ - المقيم الخارجي External Reviewer:
شخص من خارج المؤسسة ذو خبرة في مجال التخصص يتم دعوته لمراجعة هيكل و محتوى برنامج ما، وعلاقته بالنتائج التعليمية، و ملائمة تقييم الطلاب و تقديراتهم و مقارنة ذلك بالمعايير القياسية للمؤسسة.

٣٢ - الميسر Facilitator:
عضو من أعضاء هيئة التدريس من ذوي الأقدمية و الخبرة في المؤسسة التعليمية يقوم بتيسير عملية مراجعة النظراء إثناء الزيارات الميدانية.

٣٣- المهارات العامة و القابلة للنقلGeneral and Transferable Skills:
المهارات المكتسبة من أسلوب الدراسة و ليس لها علاقة بالمواد الدراسية المتخصصة ولكنها عامة مثل القدرة على العمل في فريق و الاتصال الفعال.

٣٤- مشاريع تطوير التعليم العالي Higher Education Enhancement Projects:
مشروعات تم اقتراحها و الموافقة عليها من وزارة التعليم العالي و تم اعتماد التمويل اللازم و التي من شأنها إعلاء جودة التعليم في المؤسسات التعليمية و زيادة ثقة المستفيدون في مخرجات المؤسسات.

٣٥- بيت الجودة House of Quality:
إحدى أدوات تحسين الجودة على شكل منزل مكون من عدة غرف و قمة توضع فيها بيانات و توضح فيها علاقات على أساسها يتم التعديل و التحسين في تصميم نظام الجودة.

٣٦- الموارد البشريةHuman Resources:
القوة البشرية الذين يعملون داخل مؤسسة ما ويستخدمون المواد الخام الخاصة بالمؤسسة في سبيل إنهاء إعمال المؤسسة ويتقاضون راتبا نظير هذا العمل.

٣٧- البنية التحتيةInfrastructure:
البنية الأساسية التي تخدم العمل على العاملين داخل المؤسسة مثل المباني و الحجرات و المعامل و التوصيلات و التليفونات و أجهزة الحاسب الآلي....الخ.

٣٨- الفحص Inspection:
نشاط إصلاحي يقيس مواصفات منتج (مخرج) ما لتحديد مدى تطابقه مع متطلبات التصميم.

٣٩- مؤسسة تعليمية Institution:
جامعة أو كلية أو معهد عالي يقدم برامج تعليم عالي تؤدي إلى مؤهل علمي جامعي (بكالوريوس- ليسانس) أو درجة أعلى(دبلوم- ماجستير - دكتوراه).

٤٠- الاعتماد المؤسسي Institutional Accreditation:
عبارة عن عملية تقويم جودة المستوى التعليمي للمؤسسة، على أساس أن المؤسسة تقوم بتحقيق أكبر قدر من أهدافها، و أن لديها من الموارد ما يمكنها من الاستمرار في المستقبل.

٤١- المهارات الذهنية Intellectual Capabilities:

المهارات العقلية و الفكرية التي يكتسبها الطلاب عند إكمال البرنامج التعليمي مثل الاستنتاج و القدرة على حل المشكلات و المناقشة الفعالة ،الخ.

٤٢ - مخرجات التعلم المقصودة Intended Learning Outcomes:

تمثل المهارات و مستويات المعرفة المستهدفة و التي يكتسبها الطالب بعد دراسته للمقرر الدراسي أو البرنامج التعليمي مثل المعلومات و المهارات المعرفية أو المهارات القابلة للتحويل و الانتقال في تعلم مجالات معرفية أخرى.

٤٣ - المستهلك الداخلىInternal Customer:

الشخص الذى يعمل بالمؤسسة وأيضا يشترى منتجات أو يستخدم خدمات المؤسسة وهذا المستهلك ليكمن إرضاء في زيادة مرتبه أو إعطاءه حوافز ومكافآت أو حصوله على تأمين صحي. ويجب إرضاء هذا المستهلك لضمان جودة أداء العمل داخل المؤسسة.

٤٤ - تكلفة الانهيار الداخلي Internal Failure Costs:

الخسارة التي تحدث عند اكتشاف عيب غير قابل للإصلاح داخل المصنع أي قبل الشحن. و في هذه الحالة تكون الخسارة مادية فقط للشركة و يمكن تعويض جزء منها عن طريق بيع المنتج كخردة.

٤٥ - النظام الداخلي لإدارة الجودة Internal System for Quality Management:

النظام الذي تتبناه المؤسسة لتحسين مستوى البرامج التعليمية و العناصر الأخرى المؤثرة فيها، و تحليل تلك العناصر تحليلا تفصيليا كما يتضمن تحديدا دقيقا لمواصفات الجودة، و تحديد الممارسات الجيدة بالإضافة إلى التعرف على معوقات عملية التعلم و متابعة الأداء و مقترحات التحسين.

٤٦ - هيئة توحيد القياس العالمي International standardization Organization:

هي مؤسسة الـ ISO و تقوم بوضع نظم توحيد القياس العالمي. هذه المؤسسة أصدرت معايير قياسية لكل الأعمال والأنشطة و المنتجات...الخ ، فأصبحت هذه المعايير الدولية هي الأكثر شيوعا في الاستخدام و أي مؤسسة تريد الحصول على شهادة موثقة بأنها تتبع المعايير القياسية العالمية تحصل عليها من مؤسسة الـ ISO.

٤٧ - المعرفة و الفهم Knowledge and Understanding:

المعلومات الأساسية و التخصصية و المفاهيم التي من المفترض أن يكون الطلاب اكتسبوها عند إكمال البرنامج التعليمي.

٤٨ - موارد التعلم Learning Resources:

الإمكانيات التعليمية للمؤسسة التي توفر سهولة و يسر التعلم للطلاب و الحصول على المعلومات و المهارات المستهدفة.

٤٩ - أدوات الجودة التحليلية Management Quality Tools:
الأساليب و الطرق و المخططات التي تستخدم لحل مشكلات الجودة و تقييم مستوى الأداء داخل المؤسسة عن طريق التعامل مع البيانات اللغوية من تجميع آراء و توقعات العاملين بالمؤسسة عن مشكلة معينة أو الوضع الحالي للمؤسسة.

٥٠ - الرسالة Mission:
دستور المؤسسة المعلن و الذي يوضح مهمة المؤسسة و مخارجها المستهدفة.

٥١ - التحفيز Motivation:
عبارة عن مكافآت مادية أو عينية أو شخصية تعطى للعاملين بالمؤسسة من اجل زيادة حماسهم تجاه العمل و بالتالي زيادة جودة المنتجات.

٥٢ - اللجنة القومية لضمان الجودة و الاعتماد National Quality Assurance and Accreditation Committee:
فريق مكون من عدة أشخاص أعضاء في هيئة التدريس بالجامعات المصرية مسئولين عن متابعة أنشطة تطوير التعليم العالي الخاصة بالجودة.

٥٣ - تكلفة المنتج المعيب Nonconformance Costs :
الخسارة التي تقع على عاتق الشركة من جراء إنتاج منتج معيب غير قابل للإصلاح.

٥٤ - الهيكل التنظيمي للمؤسسة Organization Chart:
المخطط الذي يوضح تقسيم العمل داخل المؤسسة و مسمى الوظائف المتاحة داخل المؤسسة و التسلسل الوظيفي و هياكل الإدارات.

٥٥ - المراجع النظير Peer Reviewer:
فرد على نفس الكادر المهني و التخصص في البرنامج المتخصص مثل الأفراد الذين يقومون بتوصيل ما تقدمه المؤسسة، لكنه من خارج المؤسسة، و يستطيع، دون تضارب في المصالح، المساهمة في مراجعة البرنامج التعليمي لأغراض الاعتماد أو ضمان الجودة الداخلية.

٥٦ - تكلفة المنع Prevention Costs:
هي المبالغ المدفوعة في تقنيات و أدوات من مسئوليتها منع وجود أخطاء بالمنتج.

٥٧ - إجراء وقائي Preventive Action:
الفعل الذي يتخذ ليمنع وقوع أخطاء في العمل و بالتالي يقي المؤسسة عواقب حدوثه.

٥٨ - حل المشكلات Problem Solving:
عملية تفكير لإيجاد طريقة لمعالجة معوقات نجاح العمل الناتجة من أسباب معينة باستخدام طرق منظمة في التفكير مما يزيد من احتمالية إيجاد حل مناسب و سريع.

٥٩ - قدرة العملية Process Capability:
مقياس إحصائي لمدى استطاعت أى عملية ما على الوفاء لمتطلباتها وفقا لمعايير تصميمها.

٦٠ - مخرج Product:
المخرج أو الناتج أو العائد من أى عملية سواء كان شيء مادي أو شيء معنوي.

٦١ - المهارات المهنيةProfessional and Practical Skills:
القدرة على استخدام المواد الأكاديمية التي درسها الطلاب في التطبيقات المهنية.

٦٢ - المنهج Program:
هو مجموعة من الآليات لتحقيق مجموعة المعارف و المهارات و الوجدانيات التي تقدمها الجامعة داخل جدرانها و خارجها لتحقيق مخرجات التعلم المنشودة من برنامج تعليمي ما في فترة زمنية محددة.

٦٣ - تقويم البرنامج Program Assessment:
الأساليب المستخدمة للحصول على آراء المستفيدين من البرنامج، و يشملون الطلاب و أعضاء هيئة التدريس بالكلية و الخريجين و سوق العمل، و ذلك بهدف تحسين و تطوير البرنامج التعليمي ليتجاوب مع التقدم الذي يطرأ على محتوى المادة و احتياجات المجتمع و البيئة.

٦٤ - الجودة Quality:
منتج يحقق بل يفوق توقعات المستهلك. مقدرة المنتج على الوفاء بمتطلبات وظيفته. مطابقة المنتج للمواصفات الموضوعة أثناء التصميم. درجة استيفاء المتطلبات التي يتوقعها المستفيد من الخدمة أو تلك المتفق عليها.

٦٥ - التعريف القياسي للجودة:
مجموعة الخصائص والسمات التي يجب توافرها في المنتج أو الخدمة بحيث تجعله يقـوم بوظيفته على أكمل وجه ويرضى المستهلك.

٦٦ - توكيد الجودة Quality Assurance:
هو نشاط و وسيلة للتأكد من استيفاء المتطلبات والمعايير القياسية المطلوبة للمؤسسة لانجاز هدف المؤسسة للوصول إلى مخرجات ترضى سوق العمل واحتياجات المجتمع.

٦٧ - جوائز الجودة Quality Awards:
شهادات وجوائز تقديرية دولية ومحلية تمنح للمؤسسات المتفوقة في تطبيق نظم الجودة وأساليبها وحسن استخدام أدواتها لتطوير المؤسسة.

٦٨ - لجان الجودة Quality Committees:
مجموعة الأشخاص سواء من داخل المؤسسة أو من خارجها المسئولين عن متابعة سير نظام الجودة داخل المؤسسة.

٦٩ - مراقبة الجودة Quality Control:
هي التقنيات والأنشطة العملية التي تستخدم لعمل الفحص الدائم لمخرجات النشاط.

٧٠ - حلقات الجودة Quality Circles:
مجموعة صغيرة من العاملين يشتركون في عملية دراسية تعاونية مستمرة هدفها الكشف عن المشكلات التي تعترض مسيرة العمل و تقديم الحلول المناسبة لها.

٧١ - دورة الجودة Quality Cycle:
دورة قام بوضعها العالم والتر شيوارت تهدف إلى التحسين المستمر، على شكل دائرة مقسمة إلى أربعة أقسام كل قسم (ربع دائرة) عبارة عن خطوة ضمن دورة التحسين و التطوير المستمر(انظر الفصل العاشر).

٧٢ - توظيف سمات الجودة Quality Function Deployment:
طريقة لتحويل متطلبات و احتياجات العملاء إلى خصائص و مواصفات هندسية للمنتج أو الخدمة التي تقدمها المؤسسة بهدف تحقيق رضاء المستهلك.

٧٣ - تحسين الجودة Quality Improvement:

الإجراءات والأنشطة التنفيذية التي تتخذها المؤسسة لزيادة فعالية الأنشطة والعمليات داخلها لتعــود بفائدة أو منفعة لكل من المؤسسة والمستهلك.

٧٤ - مؤشرات جودة الأداء Quality Indicators:

مجموعة المعايير التي تصف جودة العمل و التي على يتم على أساسها التقييم.

٧٥ - مجلد الجودة Quality Manuals:

كتاب يحتوي على مستندات توثيق لكل قسم و عمل و وظيفة و توصيف وظيفي و تاريخ المؤسسة و أنشطتها المختلفة و مواردها و الشهادات الحاصلة عليها و سياستها.

٧٦ - أهداف الجودة Quality Objectives:

مجموعة الطموحات التي تضع المؤسسة خطة للوصول إليها بحيث تزيد من ثقة العملاء فيها و مــن نجاحها.

٧٧ - جودة التطابق Quality of Conformance:

مدى التقارب بين معايير و مقاييس المنتج (المخرج التعليمي) مع المعايير و المقــاييس الموضــوعة من قبل مصممي نظام الجودة.

٧٨ - جودة الحياة Quality of Life:

مدى قناعة الشخص بأسلوب حياته و عمله و اهتمامه بصحته و حرصه على النجاح في كل جانب من جوانب الحياة و قدرته على إسعاد الآخرين من حوله.

٧٩ - أعمدة الجودة Quality Pillars:

ركائز و أساسيات نظام الجودة من رضاء العميل و إتقان العمل و المشــاركة بــالرأي و التحســين المستمر و منع الأخطاء....الخ.

٨٠ - سياسة الجودة Quality Policy:

منهج المؤسسة الذي يمكنها من الوصول إلى مستوى جودة عالي يتيح لها فرصة اكبر من اكتســاب رضاء العميل.

٨١ - معايير الجودة القياسية Quality Standards:
نظم و حدود لتنفيذ العمل داخل المؤسسة بحيث تصبح كل مخرجاتها على درجة عالية من الجودة، و يكون ذلك وفقا لنظام قياسي معترف به صادر من منظمة دولية أو محلية.

٨٢ - إستراتيجية الجودة Quality Strategy:
مجموعة الخطط الموضوعة على المدى القصير و التي من شانها تحقيق أهداف الجودة للارتقاء بمستوى الجودة.

٨٣ - أدوات الجودة Quality Tools:
الأساليب و الطرق و المخططات التي تستخدم لحل مشكلات الجودة و تقييم مستوى الأداء داخل المؤسسة و تساعد على تطوير المؤسسة.

٨٤ - الأبحاث و الأنشطة العلمية Research and Scholarly Activities:
تقدم المؤسسة التعليمية فرصة لممارسة البحث العلمي و تنفيذ مشاريع و أنشطة علمية داخلها مما يكسب الطلاب خبرة البحث التنفيذ العملي لما يدرسوه.

٨٥ - التقييم الذاتي Self Assessment:
قياس شخصي لما أحرزه الفرد من تقدم في عمله عن طريق التفكير فيما تعلمه و مدى استفادته الشخصية منه و نتيجة ذلك.

٨٦ - خدمة Service:
العمل المؤدى عن طريق تداول أوراق و وثائق بين الأشخاص أو إعطاء أوامر شفهية بحيث يحصل المستهلك على طلبه.

٨٧ - الزيارة الميدانية Site Visit:
الزيارة التي يقوم بها المراجعون الخارجيون للتأكد من صحة الدراسة الذاتية التي قدمتها المؤسسة الطالبة للاعتماد.

٨٨ - المستفيدون Stakeholders:
مجموعة من الناس الذين لديهم اهتمام مشروع بالأنشطة التعليمية للمؤسسة، من حيث جودة معايير التعليم و كذلك من حيث فعالية النظم و العمليات الموضوعة لضمان الجودة. و حتى تكون عملية المراجعة الإستراتيجية فعالة يجب أن تتضمن مجموعات من المستفيدين الرئيسين. و يعتمد التحديد الدقيق لنوع و نطاق مجموعات المستفيدون و اهتماماتهم المتباينة على رسالة المؤسسة و مجال الأنشطة التعليمية بها و الظروف المحلية.

٨٩- الاصطلاحات الموحدة Standardized Expression:
يقصد بها إطلاق أسماء أو مداولات موحدة عن تغيير أو كيان خاص بما يضمن عدم حدوث أى لبس أو خطأ في هذا المدلول.

٩٠- المواصفات القياسية Standardized Specifications:
هي التحديد المعتمد للخواص والشكل الخارجى والأبعاد وطرق الاختبار وأغراض الاستخدام ووحدات القياس التى تحقق استعمال السلع أو الخامات لأغراض محدودة.

٩١- ضبط العمليات الاحصائي Statistical Process Control:
استخدام أدوات إحصائية لتقييم مستوى كفاءة كل عملية و هل هي مطابقة لمواصفات تصميمها.

٩٢- ضبط الجودة الإحصائي Statistical Quality Control :
استخدام أدوات إحصائية لمراقبة و تقييم جودة العمل و تحليل البيانات الرقمية لكل أنشطة المؤسسة.

٩٣- أدوات الجودة الإحصائية Statistical Quality Tools:
الأساليب و الطرق و المخططات التي تستخدم لحل مشكلات الجودة و تقييم مستوى الأداء داخل المؤسسة عن طريق التعامل مع البيانات الرقمية من تجميع و تحليل و تتبع للوصول إلى النتائج المرجوة.

٩٤- تقرير المراجعة الإستراتيجية Strategic Review Report:
تقري دوري يتم إعداده كل خمس سنوات بحيث يمثل النتائج التي تم التوصل إليها في المراجعة الإستراتيجية و يتم تضمين التقرير كأحد وثائق طلب الاعتماد الذي تقدمه المؤسسة التعليمية للهيئة.

٩٥- انجاز الطلاب Student Achievement:
مستوى أداء الطلاب داخل المؤسسة التعليمية و ما أحرزوه من تفوق و علم و اكتساب مهارات.

٩٦- دعم الطلاب Student Support:
مساعدة الطلاب و إرشادهم لكيفية الحصول على أقصى استفادة من البرنامج التعليمي للمؤسسة.

٩٧ - تحليل نقاط القوة و الضعف و التهديدات و الفرص SWOT Analysis:
أداة من أدوات الجودة التحليلية والتي تهدف إلى تقييم ودراسة الوضع الإستراتيجي الحالي لمؤسسة ما لتحديد نواحي القوة والضعف في المؤسسة ومعرفة فرصها في التطوير وما هي التهديدات التى تؤثر بها بحيث تساعد على وضع الخطط الإستراتيجية التطويرية للمؤسسة.

٩٨ - أساليب التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods:
الطرق التي يستخدمها المعلمون لمساعدة الطلاب في تحقيق النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر.

٩٩ - قائد الفريق Team Leader:
شخص ذو شخصية قيادية وثقة في النفس تمنح في فريقه الشعور بالقوة ويستطيع قيادة الفريق دون مشاكل فهو مسئول عن إدارة العمل وإشراك الجميع في العمل و الاجتماعات وإدارة الحديث ولكن بحيادية دون التحيز لرأى معين وهو مسئول عن وضع الخطوات التنفيذية للعمل.

١٠٠ - مسجل الفريقTeam Recorder:
شخص ذو مهارة إنصات عالية وتركيز شديد وكتابة سريعة ومنظمة فهو مسئول عن توثيق وتدوين وكتابة كل ما يدور بدقة في اجتماعات الفريق.

١٠١ - ضابط وقت الفريق Team timekeeper:
شخص ذو تركيز عالي وقدرة هائلة على تنظيم الوقت فهو مسئول عن جدولة أعمال الفريق وتنظيم مواعيد مناقشة الأعمال في اجتماعات الفريق كما يساعد كل أعضاء الفريق على جدولة أعمالهم المنفردة بحيث ينجز كل منهم مهمته في أقل وقت ممكن.

١٠٢ - المتحدث الرسم باسم الفريق Team Sponsor:
شخص ليق ومتكلم ذو مخارج ألفاظ واضحة وطريقة كلام مهذبة يستطيع توصيل ما يريد إلى الآخرين بطريقة سهلة وبسيطة فهو مسئول عن توصيل المشكلات التى يواجهها الفريق في عمله إلى الإدارة ويناقشها معهم بطريقة موضوعية ويصل لحل فيها.

١٠٣ - فريق العمل Teamwork:

مجموعة من الأشخاص بمهارات مختلفة و متعددة يعملون مع بعضهم البعض من اجل الوصول لهدف موحد في خلال فترة زمنية معينة يتشاطرون فيها مهاراتهم المختلفة .

١٠٤ - إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management:

هو فكر فلسفي يهدف إلى تطوير نشاط المؤسسة باستخدام أساليب تحليليـــة و إحصـــائية متطـــورة و متنوعة للحصول على أفضل النتائج وإشراك جميع عناصر المنظومة وإدارتها بما يحقق الجـــودة المطلوبة في العمل المؤسسي و إرضاء المستفيد.

١٠٥ - بيئة العملWorking Environment:

المكان و الظروف المحيطة بالوظائف و الموظفين داخل المؤسسة الواحدة.

١٠٦ - الرؤيا Vision:

صورة المؤسسة و طموحاتها و أهدافها على المدى الطويل.


4
ملخص قانون الهيئة القومية
لضمان الجودة و الاعتماد
National Quality Assurance and
Accreditation Agency Law

مقدمة

بعد الانفتاح و تداخل العالم مع بعضه البعض دعت الحاجة إلى تطوير التعلــيم. و هذا ما دعمه السيد رئيس الجمهورية /محمد حسني مبارك عام ٢٠٠٤م في بيانه أمام جلسة مشتركة لمجلسي الشعب والشورى على أهمية ضمان الجــودة والاعتماد في مجال التعليم وقال في كلمته :-

" إن بناء المجتمع المصري الحديث يتطلب منا الاهتمام بالبنـــاء المعرفـــي للمجتمـــع والذي يعد التعليم أهم ركائزه الأساسية ، ولذا من الضـــروري أن لا نكـــرس الجهـــود والطاقات اللازمة لتحقيق طفرة نوعية في التعليم ، ولا يقتصر العمل من أجل تحقيقهـــا على جهود المؤسسات الحكومية ، بل تقوم على أســـس مـــن اللامركزيـــة والشـــراكة المجتمعية المتزايدة ، و التي تتيح الاستفادة العظمى من إمكاناتنـــا الذاتيـــة ولابـــد أن يواكب ذلك تنمية لتكنولوجيا المعلومات للارتقاء بالتعليم."

كما أكد سيادته أيضا على ضرورة وأهمية إنشاء هيئة مستقلة لضمان الجودة والإعتماد في مجال التعليم ومشروع التقييم المستمر لجودة الأداء في المؤسسات التعليمية كافة.

و انطلاقا من كلمات سيادته كان العمل على إنشاء الهيئة من أولويات جـــدول أعمـــال مجلس الشعب.

ملخص مشروع قانون

إنشاء الهيئة القومية لضمان الجودة بمصر

قرر مجلس الشعب القانون الأتي نصه:

مادة (١): تنشأ هيئة عامة تسمى(الهيئة القومية لضمان جودة التعليم و الاعتماد).

مادة (٢): يقصد بكل من المصطلحات الآتية المعنى المبين قرينها.

- الهيئة: الهيئة المنشأة بموجب هذا القانون

- المؤسسات التعليمية: المؤسسات التابعة و الخاضعة لإشراف وزارة التعليم العالى أو وزارة التربية و التعليم أو الأزهر الشريف أو غيرها حكومية أو غير حكومية.

- البرنامج التعليمي: المناهج و المقررات الدراسية و الأنشطة التى تكسب الدارس المعرفة و المهارات و القيم اللازمة لتحقيق هدف تعليمي و الذى يتم منح الدارس درجة علمية أو شهادة اجتياز عند استيفاء مكوناته و متطلباته.

- المنهج: المكون المعرفي و المهاري و الوجداني لتحقيق مخرجات التعليم المنشودة فى فترة زمنية محددة.

- التقويم: تحليل أداء المؤسسات و البرامج التعليمية و قياس مستوى جودة الأداء و تحديد ما قد يوجد من جوانب القصور و ما يلزم لتلافيها تحقيق لمستوى الجودة المطلوب.

- ضمان الجودة: هو استيفاء الجودة لجميع عناصر العملية التعليمية من مناهج و مؤسسات و طلاب و معلمين و مختلف الأنشطة التى ترتبط بالعملية التعليمية.

- الاعتماد: إقرار الهيئة استيفاء المؤسسة التعليمية بمستوى معين من معايير الجودة وفقا لأحكام هذا القانون.

- المعايير القياسية: هي الأسس التى تضعها اللجان المتخصصة بمشاركة جميع الجهات المعنية و المستفيدين من الخدمة التعليمية استرشادا بالمعايير الدولية مع المحافظة على الذاتية الثقافية للأمة.

▣ **المعايير المعتمدة: هي المعايير التى تحددها المؤسسة التعليمية لنفسها و تعتمدها الهيئة بشرط ألا تقل عن المعايير القياسية.**

<u>مادة (٣):</u> تهدف الهيئة إلى ضمان جودة التعليم و تطويره المستمر

<u>مادة (٤):</u> لهيئة فى سبيل تحقيق أهدافها اتخاذ ما يلزم من إجراءات و قرارات.

<u>مادة (٥):</u> للمؤسسات التعليمية العاملة فى مصر التى تخضع لأحكام هذا القانون أن تطلب إلى الهيئة القيام بأعمال التقويم و الاعتماد لها.

<u>مادة (٦):</u> تحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون قواعد و إجراءات إصدار شهادات الاعتماد و تجديدها و إيقافها و إلغائها و القواعد التى تكفل سرية تداول بيانات تتعلق بهذه الإجراءات.

<u>مادة (٧):</u> تكون شهادات الاعتماد التى تمنحها الهيئة صالحة للمدة التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون و يجوز لمجلس إدارة الهيئة تجديد الشهادة أو إيقافها أو إلغاؤها فى ضوء ما تسفر عنة عمليات المتابعة و المراجعة الدورية خلال المدة المحددة وفقا للضوابط التى تضعها اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

<u>مادة (٨):</u> يحدد مجلس إدارة الهيئة رسوم إصدار شهادات الاعتماد للمؤسسة التعليمية بما لا يجاوز خمسين ألف جنية بما يتفق مع طبيعة كل شهادة و مؤسسة و يحدد مجلس الإدارة رسوم التظلم من القرارات التى تصدرها الهيئة على النحو المشار إلية فى الفقرة الثانية من المادة السابقة بما لا يجاوز خمسة ألاف جنية للقرار الواحد.

<u>مادة (٩):</u> تتم عمليات التقويم و الاعتماد بموضوعية و شفافية ولا يجوز تعديل نتائج عملية التقويم و الاعتماد التى تنتهى إليها كل مرحلة من المراحل إلا إذا ثبت أنها لم تتم طبقا لأسس التقويم و المعايير المعتمدة.

<u>مادة (١٠):</u> تلتزم الهيئة بإخطار المؤسسة كتابة بتقرير التقويم خلال تسعة أشهر من تقديم المؤسسة للطلب المستوفى و تقدم نسخة إلى الوزارات

و الجهات الحكومية المتخصصة و إتاحة إطلاع الكافة علية على أن يتضمن التقرير بيانا بكافة عناصر التقويم و الاعتماد و حيثيات القرار.

مادة (١١): تلتزم الهيئة برفع تقرير سنوي عن نتائج أعمالها و توصياتها لرئيس الجمهورية و رئيس مجلس الوزراء.

مادة(١٢): تلتزم المؤسسات التعليمية الخاضعة لأحكام هذا القانون بالتقدم للحصول على شهادة الاعتماد و يتولى الوزراء المختصون كل فى مجال اختصاصه و تحديد آجال لاستيفاء المؤسسات القائمة فى تاريخ العمل بهذا القانون أو التى تنشأ بعد هذا التاريخ المعايير المعتمدة و التقدم للحصول على شهادة الاعتماد.

مادة (١٣): على أجهزة الدولة و المؤسسات التعليمية معاونة الهيئة فى أداء مهامها و تيسير مباشرتها للأعمال اللازمة لتحقيق أهداف و تزويدها بما تطلبه من بيانات أو معلومات تتعلق بذلك.

مادة (١٤): يكون للهيئة مجلس إدارة يصدر بتشكيلة قرار من رئيس الجمهورية يتكون من خمسة عشر عضوا من بين خبراء التعليم ممن لهم دراية كافية فى مجال تقويم الأداء و ضمان جودة التعليم فى جميع مجالاته ولا تتعارض مصالح أى منهم مع أهداف الهيئة.

مادة (١٥): مجلس إدارة الهيئة هو السلطة العليا المهيمنة على شئونها و تصريف أمورها و له أن يتخذ ما يراه مناسبا من القرارات اللازمة لتحقيق أهدافها.

مادة (١٦): يجتمع مجلس إدارة الهيئة مرة على الأقل كل شهر و كلما دعت الضرورة لإلى ذلك بدعوة من رئيسة.

مادة(١٧): يتولى رئيس مجلس إدارة الهيئة الإشراف على حسن سير العمل بها بما يكفل تحقيق الهيئة لأهدافها.

مادة (١٨): يتولى رئيس مجلس إدارة الهيئة تمثيلها أمام القضاء و فى صلتها بالغير.

مادة (١٩): تستعين الهيئة فى أداء عملها بعدد كاف من العاملين المؤهلين و يكون لها إنشاء الإدارة الفنية و تشكيل اللجان المتخصصة اللازمة لتحقيق

أهدافها، و يضم الهيكل التنظيمى للهيئة و تحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون اختصاصات كل إدارة.

مادة (٢٠): تتكون موارد الهيئة من المصادر الآتية:
١ -ما تخصصه الدولة لها من اعتمادات فى السنوات الخمس الأولى من بدء نشاطها ما لم تقضى الضرورة بغير ذلك.
٢ -مقابل الخدمات و الاستشارات التى تؤديها الهيئة فى نطاق تحقيق أهدافه.
٣ -عائد استثمار أموال الهيئة.
٤ -حصيلة الغرامات المنصوص عليها فى المادة (٢٣)من هذا القانون.

مادة (٢١): يكون للهيئة موازنة مستقلة تعد على نمط موازنات الهيئات الاقتصادية.

مادة (٢٢): أموال الهيئة أموال عامة و لها فى سبيل اقتضاء حقوقها اتخاذ إجراءات الحجز الإدارى.

مادة (٢٣): مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد ينصص عليها أى قانون أخر يعاقب على مخالفة الحظر المنصوص علية في المادة (٩) من هذا القانون بغرامة لا تقل عن عشرين ألف جنية ولا تجاوز خمسين ألف جنية.

مادة (٢٤): تصدر اللائحة التنفيذية لهذا القانون بقرار من رئيس الجمهورية خلال ستة أشهر من تاريخ بدء العمل بهذا القانون.

مادة (٢٥): ينشر هذا القانون فى الجريدة الرسمية و يعمل به من اليوم التالي لتاريخ نشره.

يبصم هذا القانون بخاتم الدولة، و ينفذ كقانون من قوانينها.


5
هيئات الاعتماد
القومية و العالمية
National and International
Accreditathion Organizations

هيئات الاعتماد القومية و العالمية و مواقعها على شبكة الانترنت

١ - *مجلس اعتماد التعليم العالي الأمريكي*:
و هو مسئول عن اعتماد صلاحية هيئات الاعتماد التي تقوم بإعداد الجامعات للاعتماد. (www.chea.org)

٢ - *مؤسسة الولايات الوسطى لاعتماد التعليم العالي بأمريكا*:
هذه المؤسسة لها خبرة في مصر حيث أنها قامت باعتماد الجامعة الأمريكية بالقاهرة و منحتها اعتمادا مؤسسيا.(www.msache.org)

٣ - *المجلس الأمريكي للتعليم العالي*:
مسئول عن منح معلومات عن الأداء المتميز في تطبيق الجودة و أساليب التقييم و متطلبات الاعتماد.(www.ace.net)

٤ - *هيئة ضمان جودة التعليم العالي بانجلترا*:
مسئولة عن تقييم برامج التعليم العالي للتأكيد على أهلية هذه المؤسسات لتحصل على ثقة المجتمع بان برامج الجودة و مقاييسها تطبق بعناية و تطور.(www.qaa.ac.uk)

٥ - *الجمعية القومية لمهمات اعتماد الممرضات*:
مسئولة عن اعتماد مؤسسات تعليم التمريض التي تمنح بكالوريوس التمريض و الدراسات العليا في التمريض(www.nlnac.org)

٦ - *هيئة الاعتماد الهندسية و التكنولوجية*:
مسئولة عن اعتماد البرامج الهندسية و التكنولوجية بالعالم.(www.abet.org)

٧ - *جمعية زمالة كليات تعليم الطب*:
مسئولة عن اعتماد برامج التعليم بمؤسسات التعليم التي تمنح شهادة البكالوريوس أو الدراسات العليا في الطب في أمريكا و كندا.(www.lcme.org)

٨ - *الشبكة الأوروبية لتوكيد الجودة في التعليم العالي*:

مسئولة عن تجميع معلومات و خبرات المؤسسات المتميزة في مجـال تحسـين الجودة و سبل تقييم الأداء.(www.enqa.net)

٩ - *الشبكة الدولية لهيئات توكيد الجودة في التعليم العالي:*

مسئولة عن تجميع و نشر النظريات الجديدة المتطورة و احدث أساليب تطبيـق الجودة و كيفية صيانة و تطـوير نظـم الجـودة المسـتخدمة فـي التعلـيم العالي.(www.inqaahe.nl)

١٠ - *المجلس الألماني للاعتماد:*

مسئول عن توكيد جودة في مؤسسات التعليم العالي من حيث أسـاليب التعلـيم و التعلم و كيفية وضع نظام لجودة العمل والتميز و زيادة الشفافية بين المعلـم و الطالـب و المـوظفين و كـل أعضـاء المؤسسـة التعليمية.(www.akkreditieungstrat.de)

١١ - *مجلس التدريب و التعليم عن بعد بانجلترا:*

يعتبر من هيئات الاعتماد المتميزة دوليا و عضوا في مجلـس اعتمـاد التعلـيم العالي الأمريكي.(www.detc.org)

١٢ - *سلطة مراقبة الجودة النيوزيلندية:*

وهي هيئة حكومية أنشئت برعاية وزارة العليم العـالي النيوزيلنديـة لمتابعـة و ضبط جودة مستوى أداء مؤسسات التعليم العالي.؟(www.nzqa.gont.nz)

١٣ - *وحدة مراقبة الاعتماد النيوزيلندية:*

و هي هيئة مستقلة ليست تابعة للحكومة تم إنشائها من قبل الجامعات للتحمـل مسئولية متابعة و مراجعة نظم الجودة المتبعة لدى الجامعات و توفر لهم الدعم في الحفاظ علو نظام الجودة و جودة الأداء و كيفية إعلاءه.(www.aau.nz)

١٤ - *المجلس القومي للتقييم و الاعتماد بالهند:*

مسئول عن تقييم جودة الأداء و نظام الجودة الداخلي بمؤسسات التعليم العـالي الهندية و تقييم المخرجات التعليمية.(www.members.tripod.com/naac)

١٥ - *هيئة اعتماد التعليم الهندسي الكورية:*

مسئولة عن اعتماد التعليم الهندسـي العـالي بمختلـف الجامعـات الكوريـة. (www.Abeek.com)


6
التقييس و مؤسسات
توحيد القياس
القومية و العالمية
Standardization, National
and International
Standardization Organizations

التقييس

يقصد به إيجاد مرجع موحد للمعايرة و المواصفات القياسـية و الاصـطلاحات و التعاريف و الرموز و التصنيف و مطابقة المواصفات.

و قد نشأت فكرة الاهتمام بالتوحيد القياسى لأنه يعبر عن غريزة إنسانية أساسية لخلق النظام من الفوضى الذى لا تكاد تختلف معاييره في الماضي عن معـاييره فى العصر الصناعي الحديث اختلافا جوهريا و أن كانت تختلف فـى التنظـيم الفائق. و بما انه ليس معروف تحديدا من وضع أول مجموعة من المقـاييس، لكن المعروف أن تطور هذه المقاييس هو مفتاح عصر التكنولوجيـا المتقدمـة. التقدم التكنولوجي وتطور المقاييس سارا في نفس المسار يدا بيد. ففي العصور القديمة كان العمال يصنعون المنتجات أو يقدمون الخدمات بشكل انفرادي كامل، فكان كل منهم يقدم الشيء بناء على وجهة نظره الشخصية البحتة. وبالتـالي كانت معايير الجودة معايير فردية. و مرة بعد مرة بعد معرفـة رأى المسـتهلك كانوا يطورون ما يقدمونه وهو مبدأ أساسي ومازال معمول بـه إلـى الآن، أن الرأي الأول والأخير في تقييم الجودة هو رأى المستهلك.
و في العصور الوسطى بدأت تتحد مجموعات من العمال مع بعضـهم الـبعض وبدئوا يضعون معايير ومقاييس جديدة لعملهم مبنية على وجهات نظر مشتركة كل على حسب خبرته ومهارته في مجال ما.
ولكن عندما بدأت الحرب العالمية الثانية بدأت تزداد الحاجة إلى معايير ومقاييس ضبط شديدة على مخرجات صناعة الأسلحة أو خدمات الجيش وذلك لأنه أصبح أمر حياة أو موت للضباط المحاربين من كل أنحاء العالم. فقامت أمريكا بوضع المعايير الخاصة بجودة تصنيع الأسلحة وسـميت MIL-Std. وكانـت تعتمـد بنسبة كبيرة على دقة الفحص في نهاية العملية والقدرة على ملاحظة العيـوب ومعالجتها ولكن مع ازدياد الطلب والحاجة إلى منتجات وخدمات أكثـر فعاليـة و جودة بدأت تسمى المقاييس بمقاييس ضمان الجودة . وعليه بدأت كل دولـة في إصدار المقاييس الخاصة بها والتي توائم طلبات ورغبات مواطنيها ولكن مع الانفتاح بين البلدان بدأت هذه المقاييس القومية تقف كجدار عازل بين التبـادل التجاري فبدأت معظم الدول بتبني المعايير الأمريكية كمعايير لها وتبنت معظـم الدول الأوربية المعايير الإنجليزية وظلت تلك هي المعايير المستخدمة حتى شهد عام ١٩٨٧م ولادة أشهر مقاييس ضمان الجودة وهو ISO 9000.

و يوضح جدول (١) تاريخ منظمات القياس القومية و العالمية

جدول (١) تاريخ منظمات توحيد القياس القومية و العالمية

م	المؤسسة	اختصار أسمها	تاريخ إنشائها	الهوي
١	الجمعية العامة للأوزان و القياسات	CGPM	١٨٧٥	دولي
٢	الملتقى الأميركي للمهندسين الميكانيكيين	ASME	١٨٨٠	أمريك
٣	معهد الأدوات الصناعية و الزراعية	FIEI	١٨٩٣	أمريك
٤	معامل مقاييس الكتابة	ULI	١٨٩٤	أمريك
٥	الملتقى الأميركي لاختبار المواد	ASTM	١٨٩٥	أمريك
٦	المكتب المحلى للمقاييس	NBS	١٩٠١	أمريك
٧	المعهد البريطاني للمقاييس	BSI	١٩٠١	بريطا
٨	منظمة الإطارات	TRA	١٩٠٣	أمريك
٩	الجمعية الدولية لتقنية الكهرباء	IEC	١٩٠٦	عالمي
١٠	التجمع الأميركي للمهندسين الزراعيين	ASAE	١٩٠٧	أمريك
١١	مجلس السلامة المحلى	NSC	١٩١٣	أمريك
١٢	التجمع الأميركي للمعادن	ASM	١٩١٣	أمريك
١٣	المنظمة الألمانية للمقاييس	DIN (DNA)	١٩١٧	ألماني

١٥	مجلـــس المقـــاييس الكندي	CSA	١٩١٩	كندي
١٦	اللجنـــة اليابانيـــة للمقاييس الصناعية	JISC	١٩٢١	يابان
١٧	مؤسســة المقــاييس اليابانية	JSA	١٩٢١	يابان
١٨	مؤسســة المقــاييس الاسترالية	SAA	١٩٢٢	استرا
١٩	مؤسســة المقــاييس الفرنسية	AFNOR (NF)	١٩٢٦	فرنس
٢٠	الهيئـــة العالميـــة للتقييس	ISA	١٩٢٦	عالم
٢١	مؤسســة المقــاييس الإيطالية	UNI	١٩٢٨	إيطال
٢٢	المنظمـــة الدوليـــة للمقاييس	ISO	١٩٤٦	عالم
٢٣	الهيئة الدولية لضبط المعدات الكهربائية	CEE	١٩٤٦	دولي
٢٤	هيئــة توحيـد القيــاس المصرية	EAS	١٩٥٧	مصر
٢٥	اللجنـــة الأوربيـــة للتوحيد القياسى	CNE	١٩٦٠	دولي
٢٦	مجلـس دول المحـيط الهاد لتوحيد القياس	PASC	١٩٧٣	دولي

المواصفات القياسية:

هي خصائص المنتجات و الخدمات و طرق التصنيع الضرورية للوصول إلى كفاية إنتاجية متطورة تتفق و الصالح القومي و هي تشمل (مواصفات و معايير أساسية – مواصفات تطبيقية).

وظيفة التوحيد القياسي:

إن العمل الأساسي لأية هيئة قومية للتوحيد القياسى هو إعداد مجموعة من المواصفات القياسية ذات فائدة اقتصادية للبلاد ، تعترف بها الدولة و تطبقها و هذه المواصفات القياسية تشمل :

- **طرق القياس و الوحدات و المصطلحات.**
- **المواد الخام.**
- **السلع المستوردة.**

أهداف التقييس:

١ - تسهيل العمليات

٢ - تحديد الموردين الجيدين

٣ - تقليل عدد مرات الفحص

٤ - تقليل الأخطاء وعدد المعيبات

٥ - زيادة رضاء العميل

٦ - الحصول على الجودة بتكلفة مقبولة

و تتولى هيئات التوحيد القياسى ما يلي:

- تزويد التعليم الفنى و هيئات البحث العلمي و المختبرات و المشروعات العلمية بالبيانات الأساسية.

- تهيئة الإطار الفنى لسياسة قومية لضبط جودة المخرجات.

- استخدام نتائج التوصيات الدولية بما يعود بالفائدة على اقتصاد الدولة ذاتها.

<u>**أهمية التوحيد القياسى:**</u>

يركز التوحيد القياسى على دعامتين رئيسيتين

- **أولا:** توحيد طرق القياس و الوحدات ووسائل ضبط الأجهزة المستخدمة فى القياس و المعايرة.

- **ثانيا:** وضع المواصفات القياسية التى تحدد الخواص و الجودة و الأبعاد و أسس التصميم و التنفيذ.

<u>**و التوحيد القياسى من أهم الأسس التى يعتمد عليها الإنتاج الصناعي فأنة يوفر الآتي:**</u>

- توحيد أسس ووسائل معايرة أجهزة القياس و معدات الإنتاج الضرورية لإنتاج الجملة المتكرر و يحقق هذا بالمعايرات الدورية لأجهزة القياس الدقيق التى تستخدمها المصانع.

- وضع مواصفات قياسية لجميع ما تعتمد علية الصناعة و بذلك يمكن إنتاج سلع قياسية تتلاءم مع الإمكانيات المحلية و حاجات الاستهلاك مع زيادة الإنتاج ورفع مستواه و خفض تكاليفه.

- التحقيق من مدى انطباق المواصفات القياسية على السلع و الخامات فى شكلها المعروض.

منظمة المعايير القياسية الدولية

هي منظمة عالمية لإصدار مقاييس الجودة في مختلف المجالات مقرها جنيف بسويسرا. تم إنشاؤها عام ١٩٨٠م وكان أول إصدار لها عام ١٩٨٧م بهدف تسهيل التبادل التجاري الدولي. ويقوم بأعمال إعداد سلسلة إصدارتها العالمية من خلال لجان عملية تمثل الدول الأعضاء في المنظمة (بلجيكا، إيطاليا، أيرلندا، أيسلندا، السويد، اليونان، فرنسا، فنلندا، البرتغال، أسبانيا، ألمانيا، الدنمارك، نيوزيلندا، النرويج، الولايات المتحدة الأمريكية، المملكة المتحدة الـخ ١٣٢ بلد عضو).

في السبعينات من القرن العشرين أصدرت هيئة المواصفات البريطانية BSI سلسلة مواصفات الجودة عام ١٩٧٩ تحت رقم: (BS 5750) وحذت حذوها العديد من الدول الأوربية – حتى كان عام ١٩٨٠ حيث قامت المنظمة العالمية للمعايرة بتشكيل اللجنة الفنية رقم: ١٧٦ لإعداد مواصفات للجودة تتفق مع الظروف الصناعية والاقتصادية والتجارية السائدة في العالم، وقد توجت هذه اللجنة مناقشتها واجتماعاتها بإصدار مجموعة المواصفات لنظام تأمين الجودة والمعروف باسم (ISO 9000) وذلك في ٢٩ مايو عام ١٩٨٧ أى بعد سبعة أعوام تقريبا من تشكيلها.

ونجد أن سلسلة إل ISO تتسم بطبيعة علمية تخدم كل من التجارة والصناعة وليست مجموعة من الضوابط العلمية الجيدة تؤكد على إنتاج منتج جيد أو تقديم خدمة ممتازة، كما تعمل على تأكيد إمكانية المنتج أو المورد على إنتاج السلعة المطلوبة أو الخدمة بالصورة التى تتفق وتوقعات ورغبات المستهلك وترشد المنتج بطريقة عملية على كيفية تأكيد استمراره على الإنتاج المطابق للمواصفات المعلنة أو الضمنية التى يتوقعها المستهلك من المنتج أو الخدمة (للعلم كلما ذكر لفظ المنتج فإنه يعنى الخدمة أيضا).

ولعل السبب الرئيسي الذى دعا الدول الصناعية إلى إصدار هذا النظام ثم قيام المنظمة العالمية للمعايرة بإصدار سلسلة مواصفاتها هو الاهتمام المتزايد من قبل المستهلكين في جميع إنحاء العالم بالتدقيق في اختيار المنتجات والخدمات وشراء الجيد منها والذي يقابل توقعاتهم ويتطور بتطور تطلعاتهم ويقلل الفرص على سوق البضائع المقلدة والمنتجة بغرض الغش والتدليس.


إصدارات حديثة لمنظمة التوحيد القياسي
من سلسلة ISO 9000

هذه السلسلة صدرت في خمسة مواصفات تبدأ بالمواصفة ٩٠٠٠ وتنتهي بالمواصفة ٩٠٠٤، وقسمت السلسلة إلى قسمين – الأول يتعلق بأغراض إدارة الجودة داخل الوحدة الإنتاجية أو المؤسسة نفسها (غير تعاقدي) ويختص به المواصفات ٩٠٠٠، ٩٠٠٤ أو بمعنى آخر ما يسمى بتأكيد الجودة داخليا Internal Quality Assurance ويوضح المجالات والأنشطة التى في حالة تطبيقها توفر الثقة لإدارة المؤسسة أو الشركة بضمان الحصول على الجودة المستهدفة للمنتج أو الخدمة. والقسم الثاني ويتعلق بالإغراض الخارجية لتأكيد الجودة خارجيا External Quality Assurance . ويضع الشروط والمواصفات التى توفر الثقة للمستهلك في نظام الجودة الذى تتبعه المؤسسة التى يتعامل معها وان هذا النظام قادر على توفير السلعة أو الخدمة التى تتفق مع تطلعاته ومتطلباته.

و طبقا للمعايير الدولية فان الجودة في الإدارة لابد أن تشمل:

- احتياجات و مصالح المؤسسة.
- الوصول إلى معدل الجودة المطلوب بتكلفة مقبولة.
- الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لتقليل الهالك.
- تلبية احتياجات المستهلك.
- وجود ثقة في قدرة الوحدة المؤسسية على تقديم الجودة المنشودة.
- القدرة على الثبات و الاستمرار في تقديم هذه الجودة.

و قد يتبادر إلى ذهن البعض بان هذا النظام مخطط له أن يحل محل المواصفات القياسية الفنية الخاصة بالمنتجات و الخدمات المطبقة حاليا في مختلف بلدان العالم، و الحقيقة غير ذلك فان العديد من هذه المواصفات الفنية تطبق للحصول على منتج نهائي محدد المواصفات. كما أن نظام الجودة (ISO9000) غير إجباري التنفيذ للمؤسسات و ليس هناك إلزام أو إرغام قانوني على ضرورة تطبيقه، إلا في حال فرض الحكومات أو الاتفاق المشرط به في عقد ما. و من شروط هذا النظام تحديد من المسئول عن عملية التقييم و إجراءات التسجيل للمؤسسات و الموردين.
و كان الاتجاه العالمي يتزايد نحو تكليف هيئات متخصصة بهذه المهمة يمكن أن تكون من أعضاء المنظمة العالمية للمعايرة أو معترف بها من الهيئة. كما أن عملية اعتماد مؤسسة ما بعد تقييمها و إعطاءها شهادة الأيزو، فان هذا لا يعني أن تسري الشهادة على أي فرع آخر تابع لهذه المؤسسة حتى لو كانت بها نفس العمليات و ينتج نفس المنتجات أو تقدم نفس الخدمات، مادام لم يتم تقييمها فعليا.

إصدارات عام ١٩٨٧م

المواصفة ISO 9000 :-

تحت عنوان (إدارة الجودة ومواصفات تأمين الجودة، دليل الاختيار والتطبيق).
(Quality Management and Quality Assurance Standards-Guidelines for Selection and Use)

وقد لاقى هذا الإصدار استحسان العديد من المؤسسات و تختص هذه المواصفة بالخطوط العريضة التي توضح و ترشد إلى تطبيق نظم الجودة.

المواصفة ISO 9001 :-

وصدرت تحت عنوان (نماذج لتأكيد الجودة فى التصـميم والتطـوير والإنتـاج والتركيبات والخدمة)
(Quality system – Model For Quality assurance in design, development, production, installation and Servicing)

وهى تختص بنظم تأمين الجودة والاحتياجات الأساسية لنظام إدارة الجودة والتي يجب توافرها لضمان جودة المنتجات أو الخدمات فى حال قيام المؤسسة بأعمال التصميم – التطوير الإنتاج – التركيبات – الخدمات .

المواصفة ISO 9002 :-

و صدرت تحت عنوان (نماذج لتأكيد الجودة فى الإنتاج والتركيب)
(Quality Systems – Models For Quality assurance in Production and Installation)

وتختص هذه المواصفة بتحديد مطالب أنظمة الجودة الواجب توافرها لضـمان جودة المنتج أو الخدمة للشركات العاملة بداية من مرحلة الإنتاج إلى التركيـب أى أنها لا تمر بمرحلة التصميم.

المواصفة ISO 9003: -

وصدرت تحت العنوان التالي (نماذج لتأكيد الجودة فى التفتـــيش والاختبـــارات النـهائية).

(Quality Systems – Model for Quality Assurance in Final Inspection and Test)

وعناصر هذه المواصفة تغطى متطلبات الجودة وتأمينها فى حالة الشركات التى يمكن ضمان جودة منتجاتها بالتفتيش والاختبارات على المنتج النهائي فقط.

المواصفة ISO 9004:

وصدرت تحت العنوان التالي (إدارة الجودة ودليل عناصر نظام الجودة).

(Quality Management and Quality System Elements Guide Lines)

فهي عبارة عن سلة تجمع كافة أهداف أنظمة الجودة الواردة بالمواصفات الثلاث السابقة لها فى السلسلة وعلى المهتم أن يأخذ منها ما يحتاجه لتطبيقـــه علـــى النشاط القائم به طالما كان ذلك يتلاءم مع طبيعة العمل والإنتاج.وطبقا للمعـــايير الدولية.

إصدارات عام ٢٠٠٠م

وفى عام ٢٠٠٠م كانت أحدث مراجعة قامت بها المنظمة الدولية لتوحيد القياس وقامت بتعديل وتحديث اصدراتها بناء على الأوضاع الجديدة للسوق ومتطلبات المستهلكين المتطورة والإصدارات الحديثة هي:-

المواصفة ISO 9000:
وصدرت تحت عنوان (نظم إدارة الجودة – أساسيات و تعاريف)
(Quality Management Systems-Fundamentals and Vocabulary)
وتهتم بتعريف الجودة وكل المصطلحات المتعلقة بها.

المواصفة ISO 9001
وصدرت تحت عنوان (نظم إدارة الجودة – متطلباتها)
(Quality Management Systems-Requirements)

وتختص بتحديد متطلبات نظم إدارة الجودة بحيث تضمن قدرة المؤسسة عل توفير منتج أو خدمة تحوز على رضاء العميل وتهدف إلى التطوير المستهدف.

المواصفة ISO 9004
وصدرت تحت عنوان (نظم إدارة الجودة – إرشاد)
(Quality Management Systems –Guidelines)

وتختص هذه المواصفة بإعطاء إرشادات عن نظم إدارة الجودة الفعالة بهدف إعلاء مستوى جودة الأداء.
هناك أربعة استخدامات أساسية لسلسلة مقاييس ISO 9000:
١. دليل للإدارة الجيدة.
٢. اتفاقات تعاقدية.
٣. موافقة طرف ثاني أو التسجيل بالمنظمة.
٤. شهادة معتمدة من طرف ثالث أو التسجيل بالمنظمة.

إصدارات أخرى للمنظمة

المواصفة ISO 10011

صدرت تحت عنوان (دليل مراقبة الجودة)

(Guide lines for quality Auditing)

تختص هذه المواصفة بمراقبة كل العمليات التى تتم داخل المؤسسة من فحص، توثيق، تخطيط و طريقة أداء.

المواصفة ISO 10012

صدرت تحت عنوان (متطلبات توكيد الجودة – لأجهزة القياس)

(Quality Assurance Requirements for Measuring Equipment)

وتختص هذه المواصفة بفحص أجهزة القياس بدقة والتأكد من سلامتها لضمان سلامة وجودة عملية الفحص والقياس التى تقوم بها هذه الأجهزة.

المواصفة ISO 10013

صدرت تحت عنوان (دليل إنشاء مجلد الجودة)

(Guidelines for Developing Quality Manuals)

وتختص هذه المواصفة بتعريف المؤسسة كيفية إنشاء مجلد الجودة الخاص بها وكيفية توثيق كل عملياتها بدقة وكيفية مراقبة الجودة والقيام بتحديثه باستمرار وفقا لكل ما يستجد بالمؤسسة.

المواصفة ISO 14000

صدرت تحت عنوان (مقياس إدارة البيئة العالمي)

(International Environment Management Standard)

وتختص هذه المواصفة بالحفاظ على البيئة والحد من التلوث عن طريق إعطاء إرشادات لكيفية التخلص من الهالك بطريقة غير مضرة بالبيئة.


7
جوائز التفوق في الجودة
Excellence in Quality Awards

مقدمة:

نتيجة لانفتاح العالم أصبح المستهلكون يقارنون بين جودة ما يحصلون عليه من منتجات و خدمات محلية و بين ما يجدوه في الخارج. و مع اشتداد المنافسة لم يعد كافيا أبدا أن تصرح المؤسسة بأن أنظمتها و منتجاتها مطابقة لنظام قياسي معين، حيث أصبح المستهلكون يطلبون تأكيدا على أن المؤسسة لديها نظام للتحسين و التطوير المستمر. و لأن الجودة تعتمد أساسا على رضاء المستهلك فكأن لابد للشركات و المؤسسات الخدمية أن توجد ثقة لدى عملائها في أن خدماتها و منتجاتها دائمة التطوير و التميز و أن تضمن وجود نظام جودة يعمل على إعلاء شأن المؤسسة و مستواها في السوق و قدرتها على المنافسة مع مراعاة أن تكون تكلفة هذا النظام لا تؤدى إلى ارتفاع غير معقول في أسعار خدمات و منتجات المؤسسة.

و بالتالي فإن الجهات المانحة لجوائز التفوق في الجودة مسئولة عن تحديد المؤسسات المتميزة و تمنحها هذه الجائزة كطريقة للاستمرار في التطوير و تحفيز باقي الشركات لمحاولة تطوير أنفسهم بهدف الحصول على جائزة تعلي من شأنهم في السوق و من مقدرتهم على المنافسة.

تعريف جوائز الجودة:
هي شهادات تقديرية و أوسمة قد يكون مرفق بها مكافآت مادية تمنح للمؤسسات المتميزة في إدارة الجودة والتطوير المستمر مما يعطى المؤسسة منزلة متميزة لدى العملاء في السوق.

رسالة الجوائز:
دعم تطبيق أسس تطوير الجودة المستمر ونشر ثقافة الجودة بين الشركات والمؤسسات. بالإضافة إلى اكتشاف كل ما هو جديد ومتميز في نظم تطوير وتحسين الجودة.

كيفية الحصول على الجائزة:
تتقدم كل مؤسسة راغبة في الحصول على جائزة التفوق في الجودة بتقديم طلب للجهة المانحة للجائزة تفيد فيه أنها لديها نظام متميز لتطوير الجودة ولديها الدليل على ذلك من منتجات أو خدمات جيدة ومتطورة تنال رضاء العميل.
وبالتالي تقوم الجهة المانحة للجائزة بتشكيل فريق يراجع طلبات كل المتقدين ويفحصها ويقوم بزيارة للمؤسسة ليقارن البيانات المرسلة في الطلب بالواقع ويقيم نواحي القوة والضعف في المؤسسة وما لديها من فرص للتحسين والتهديدات التى تواجهها ثم يقرر منحها الجائزة أو لا.

هناك عدة شركات ومؤسسات تتقدم بطلب الحصول على جائزة وتشارك في مثل هذه المسابقات ليس فقط بغرض الحصول على الجـائزة وإنمـا أيضـا بهـدف الاستفادة من خبرات الفريق المرسل للمراجعة بحيث تقيم وضـعها مـن قبـل استشاريين خارجيين و كنوعا من التدريب على نظم التطوير المقترحة من قبـل الفريق كما يعينها ذلك أيضا على التخطـيط الإسـتراتيجي للتطـوير المسـتمر مستقبلا.

بعض الجوائز العالمية

١. جائزة نوبل
٢. الجائزة الكندية للتفوق في الجودة
٣. جائزة مركز تطوير الجودة المجرى
٤. جائزة دبي الدولية لأفضل ممارسة لمبادئ الجودة
٥. جائزة الأمير فيليب بالسويد لجودة الصناعة

بعض الجوائز المحلية

١. جائزة ديمنج باليابان
٢. جائزة مالكوم بالدريدج بأمريكا
٣. جائزة روسيا للتفوق في الجودة الإدارية
٤. جائزة المملكة المتحدة للجودة في إدارة الأعمال بانجلترا
٥. جائزة جمهورية سلوفينيا لجودة الأداء

ويصعب تحديد أو وضع نظام التقييم الذى تقوم به الجهـة المانحـة للجـائزة للمؤسسات المشاركة. وذلك لاختلاف حجـم المؤسسـات ونوعيـة أنشـطتها ورسالاتها. ولكن يمكن الجزم بأن كل سبل التقييم مستوحاة من مبادئ مـالكوم بالدريدج (سبق ذكره في تاريخ الجودة) والذي قامـت الحكومـة الأمريكيـة بتصميم جائزة تحمل اسمه تكريما لمجهوداته وأعماله .

و فيما يلي ملخص عن هذه الجائزة


جائزة مالكوم بالدريدج

تقديم

لقد تم تصميم هذه الجائزة تقديرا لمجهوداته وأعماله، وقد تم الموافقة على الجائزة بقانون رسمي رقم ١٠٠-١٠٧ موقع من الرئيس الأمريكي رونالد ريجان في العشرين من أغسطس عام ١٩٨٧م. وصممت هذه الجائزة خصيصا لمتابعة أعمال التطور سنويا في المؤسسات والشركات الأمريكية.

الهدف من الجائزة:

١. نشر الوعى بثقافة الجودة وأهميتها في التطوير.
٢. فهم أسس ومتطلبات الأداء الجيد.
٣. تبادل ومشاركة الخبرات والمعلومات.

نقاط التقييم:

١ - القيادة، وتشير إلى النجاح في تصميم وتفعيل وصيانة نظام الجودة.
- تحديد وجهة نظر العميل في تعريف الجودة بما يتعلق بنشاط المؤسسة.
- تواصل وجهة نظر العميل مع أسلوب إدارة المؤسسة.
- يتم تحديد المسئوليات على هذا الأساس.

٢ - تحليل البيانات، طريقة تجميع وتحليل المؤسسة للبيانات الموجودة لديها يعبر عن مدى كفاءة المؤسسة في فهم التفوق في الجودة.
- تجميع وتحليل واستنتاج قرارات من البيانات والمعلومات الموجودة بهدف إعلاء قدرة المؤسسة على المنافسة.
- وفرة وتتابع البيانات والمعلومات بحيث تتيح للمؤسسة فرصة الاعتناء والاهتمام برغبات العميل وأيضا في متابعة ودعم تطوير العمليات الداخلية.

٣ - التخطيط الاستراتيجي للجودة، يمثل حلقة الوصل التى تساعد على تكامل بناء نظام الجودة الداخلى والتطوير المستمر.
- تكامل وتواصل كل العمليات الداخلية مع بعضها البعض وتحديد مؤشرات جودة الأداء لكل واحدة منها.
- خطط قصيرة وطويلة الأمد تهدف إلى التطوير المستمر وتضمن تضافر كل الوحدات بالمؤسسة مع بعضها البعض للحصول على أفضل النتائج.

٤ - الموارد البشرية والإدارة، تشير إلى كل الجهود المبذولة لجعل المؤسسة تعمل بكامل طاقتها للوصول إلى مستوى الجودة المطلوب.
- تضافر كل الجهود لكي تعمل المؤسسة بكامل طاقتها لتحقيق أهداف الجودة.
- بذل مجهود كامل لبناء نظام وبيئة عمل تضمن مشاركة كل الموظفين في تفعيل وصيانة وتطوير نظام الجودة.

٥ - إدارة العمليات، تشير إلى تصميم العمليات وعلاقاتها يبعضها البعض ومدى ارتباط كل واحدة بالأخرى وتأثيرها عليها.
- توضيح دور كل عملية في نظام الجودة.
- تحديد عناصر كل عملية وكيفية ارتباطها بعناصر العمل الأخرى من أشخاص وأموال وموردين ومواد خام.

٦ - الجودة والنتائج العملية، هي مستويات الجودة ومنحنيات التطوير في العمليات والأداء التى تعبر عن مدى كفاءة نظام الجودة المستخدم في المؤسسة.
- جودة العمليات والأداء والالتزام وطريقة التعامل مع الموردين.
- تقييم مستوى جودة المؤسسة الحالي بالمقارنة مع المنافسين.

٧ - رضاء واقتناع العميل، يعبر عن مدى كفاءة وفعالية نظام الجودة المستخدم.
- العلاقة مع العملاء (داخلين وخارجيين)
- معرفة رغبات العملاء وتحديد مستوى الإرضاء الحالي.
- مقارنة نسبة رضاء عملاء المؤسسة بنسبة رضاء عملاء منافسيها.

وقد تم تلخيص وتوضيح العلاقات بين أسس التقييم هذه في مخطط يعرف باسم ديناميكية جائزة مالكوم بالدريدج (موضح بالفصل العاشر).

فوائد المشاركة:

١. إعلاء قدرة المؤسسة على تطوير خدماتها وعملياتها الداخلية.
٢. الحصول على تقدير المجتمع لمجهودان هذه المؤسسة.
٣. الإلتزام بالجودة العالية وتحقيق رغبات المستهلك مم يشعر المستهلك بسيادته ويزيد من ثقته في هذه المؤسسة.
٤. الاستفادة من مراجعة خبراء لموقف المؤسسة وتحديد نقاط قوتها وتعينها على معرفة العمليات التى تحتاج تطوير.
٥. نشر ثقافة الجودة وإعلاء أهميتها في المجتمع



١. **مستوى الجودة المقبول** **AQL** Acceptance Quality Level

Academic Standards	**AS**	٢. المعايير الأكاديمية
Cause and Effect Diagram	**CED**	٣. مخطط السبب و التأثير
Colleges of Further Education	**CFE**	٤. كليات التعليم عن بعد
Control Limits	**CL**	٥. حدود الضبط
Costs Of Quality	**COQ**	٦. تكاليف الجودة
Process Capability	**CP**	٧. مقدرة العملية
Continuous Quality Improvement	**CQI**	٨. تحسين الجودة المستمر
Central Standard Time	**CST**	٩. التوقيت المركزي القياسي
Draft of International Standard	**DIS**	١٠. مسودة المقاييس العالمية
Environmental Performance Evaluation	**EPE**	١١. تقييم مستوى البيئة
Effectiveness of Quality Management and Enhancement	**EQME**	١٢. فعالية إدارة الجودة و التطوير
Egyptian Technical Colleges Project	**ETCP**	١٣. مشروع تطوير المعاهد الفنية المتوسطة
European Union	**EU**	١٤. الاتحاد الأوروبي
Faculty Leadership Development Project	**FLDP**	١٥. مشروع تأهيل و رفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس و القيادات
Faculties of Education Enhancement Project	**FOEP**	١٦. مشروع تطوير كليات التربية
General Agreement on Tariffs and Trade	**GATT**	١٧. الاتفاقية العامة للتبادل التجاري

Greenwich Mean Time	**GMT**	١٨. توقيت جرينتش
Higher Education	**HE**	١٩. التعليم العالي
Higher Education Enhancement Project Fund	**HEEPF**	٢٠. صندوق مشروع تطوير التعليم العالي
Information and Communication Technology Project	**ICTP**	٢١. مشروع الاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات
International Fund for Agricultural Development	**IFAD**	٢٢. الصندوق الدولي للتنمية الزراعية
Intended Learning Outcomes	**ILOs**	٢٣. مخرجات التعلم المقصودة
International Quality Studies	**IQS**	٢٤. الدراسات العالمية للجودة
Internal Rule	**IR**	٢٥. اللائحة الداخلية
Information Technology	**IT**	٢٦. تكنولوجيا المعلومات
Just In Time	**JIT**	٢٧. في الوقت المحدد
Lower Control Limit	**LCL**	٢٨. حد الضبط الأدنى
Local Education Authority	**LEA**	٢٩. سلطة التعليم المحلي
Learning Resources	**LR**	٣٠. مصادر التعليم
Lower Specification Limit	**LSL**	٣١. حد المواصفات الأدنى
Malcom Baldridge National Quality Award	**MBNQA**	٣٢. جائزة مالكوم بالدريدج المحلية للجودة
Management Information Systems	**MIS**	٣٣. نظم إدارة المعلومات
National Quality Assurance and Accreditation Committee	**NQAAC**	٣٤. اللجنة القومية لضمان الجودة و الاعتماد

English	Abbreviation	Arabic
Peer Reviewer	**PR**	٣٥. المراجع النظير
Quality Assurance	**QA**	٣٦. توكيد الجودة
Quality Assurance Center	**QAC**	٣٧. مركز توكيد الجودة
Quality Assurance and Accreditation	**QAAP**	٣٨. مشروع ضمان الجودة و الاعتماد
Quality Assurance Systems	**QAS**	٣٩. نظم توكيد الجودة
Quality Control	**QC**	٤٠. ضبط الجودة
Quality Dimensions	**QD**	٤١. أبعاد الجودة
Quality Function Deployment	**QFD**	٤٢. توظيف سمات الجودة
Quality Improvement	**QI**	٤٣. تحسين الجودة
Quality of Learning Opportunities	**QLO**	٤٤. جودة فرص التعلم
Quality Of Life	**QOL**	٤٥. جودة الحياة
Quality Systems	**QS**	٤٦. نظم الجودة
Quality Systems Improvement	**QSI**	٤٧. نظم تحسين الجودة
Researches on Community Involvement	**RCI**	٤٨. أبحاث المشاركة المجتمعية
Return On Quality	**ROQ**	٤٩. العائد من الجودة
Statistical Quality Control	**SQC**	٥٠. ضبط الجودة الإحصائي
Strength, Weakness, Opportunity and Threats analysis	**SWOT**	٥١. تحليل نقاط القوة و الضعف و الفرص و التهديدات

Technical Committee	**TC**	٥٢. اللجنة التقنية
Trans European Mobility Program for Universities Status	**TEMPUS**	٥٣. برنامج الاتحاد الأوروبي لتطوير الجامعات
Total Quality	**TQ**	٥٤. الجودة الشاملة
Total Quality Control	**TQC**	٥٥. مراقبة الجودة الشاملة
Total Quality Management	**TQM**	٥٦. إدارة الجودة الشاملة
Total Quality Systems	**TQS**	٥٧. أنظمة الجودة الشاملة
Upper Control Limit	**UCL**	٥٨. حد الضبط الأعلى
United Nations	**UN**	٥٩. الأمم المتحدة
United Nations Conference on Trade and Development	**UNCTAD**	٦٠. مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية
United Nations International Drug Control Program	**UNDCP**	٦١. برنامج الأمم المتحدة لمراقبة المخدرات
United Nations Development Program	**UNDP**	٦٢. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
United Nations Environment Program	**UNEP**	٦٣. برنامج الأمم المتحدة للبيئة
United Nations International Children's Fund	**UNICEF**	٦٤. صندوق الأمم المتحدة للطفولة
Upper Specification Limit	**USL**	٦٥. حد المواصفات الأعلى
Very Important Person	**VIP**	٦٦. شخص مهم جدا


9
إختصارات لأسماء مؤسسات و هيئات
Abbreviations of Organizations
and Agencies

English	Abbreviation	Arabic	No.
Accreditation Audit Unit in New Zealand	**AAUNZ**	**وحدة مراقبة الاعتماد النيوزيلندية**	١ -
Accreditation Board for Engineering Education in Korea	**ABEEK**	**هيئة اعتماد التعليم الهندسي الكورية**	٢ -
Accreditation Board for Engineering and Technology	**ABET**	**هيئة الاعتماد الهندسية و التكنولوجية**	٣ -
American Council on Education	**ACE**	**المجلس الأمريكي للتعليم العالي**	٤ -
Association Francaise de Normalisation	**AFNOR**	**مؤسسة المقاييس الفرنسية**	٥ -
Advisory Group on Reliability of Electronic Equipment	**AGREE**	**جمعية حماية كفاءة المعدات الالكترونية**	٦ -
German Accreditation Council	**Akkreditie -ungstrate**	**المجلس الألماني للاعتماد**	٧ -
American National Standards Institute	**ANSI**	**معهد المعايير الأمريكي المحلي**	٨ -
Asia Pacific Economic Cooperation	**APEC**	**مجلس تعاون دول آسيا المطلة على المحيط الهادئ الاقتصادي**	٩ -
Asian Standards Advisory Committee	**ASAC**	**لجنة نصائح المقاييس الآسيوية**	١٠ -
American Society of Agricultural Engineers	**ASAE**	**التجمع الأميركي للمهندسين الزراعيين**	١١ -
Association of South Eastern Asian Nation	**ASEAN**	**مؤسسة دول جنوب شرق آسيا**	١٢ -
American Society for Metals	**ASM**	**التجمع الأميركي للمعادن**	١٣ -

English	Abbr.	Arabic	No.
American Societies for Mechanical Engineers	**ASME**	**الملتقى الأميركي للمهندسين الميكانيكيين**	١٤-
American Society for Testing Materials	**ASTM**	**الملتقى الأميركي لاختبار المواد**	١٥-
Australian Universities Quality Agency	**AUQA**	**هيئة مراقبة جودة الجامعات الاسترالية**	١٦-
British Department for Trade and Industry	**BDTI**	**القسم البريطاني للتجارة و الصناعة**	١٧-
British Standard Institute	**BSI**	**معهد المعايير البريطاني**	١٨-
China Association for Science and Technology	**CAST**	**المؤسسة الصينية للعلوم و التكنولوجيا**	١٩-
International Commission on Rules of Electric Equipment Approval	**CEE**	**الهيئة الدولية لضبط المعدات الكهربائية**	٢٠-
European Committee for Standardization	**CEN**	**اللجنة الأوربية للتوحيد القياسى**	٢١-
General Conference of Weights and Measures	**CGPM**	**الجمعية العامة للأوزان و القياسات**	٢٢-
Council of Higher Education Accreditation	**CHEA**	**مجلس اعتماد التعليم العالي**	٢٣-
Campaign for Nuclear Disarmament	**CND**	**منظمة نزع الأسلحة النووية**	٢٤-
Standards Council of Canada	**CSA**	**مجلس المقاييس الكندي**	٢٥-
Department of Disarmament Affairs	**DDA**	**إدارة شئون نزع السلاح**	٢٦-
Department of Economic	**DESA**	**إدارة الشئون الاقتصادية و الاجتماعية**	٢٧-

and Social Affairs

Distance Education and Training Council	**DETC**	مجلس التدريب و التعليم عن بعد	٢٨-
German Standards Organization (Deutscher Normenausschuss)	**DIN**	المنظمة الألمانية للمقاييس	٢٩-
Department of Political Affairs	**DPA**	إدارة الشئون السياسية	٣٠-
Egyptian Association for Standardization	**EAS**	هيئة توحيد القياس المصرية	٣١-
Economic Commission for Asia and Far East	**ECAFE**	التجمع الاقتصادي لآسيا و الشرق الأقصى	٣٢-
Engineering Council for South Africa	**ECSA**	المجلس الهندسي لجنوب أفريقيا	٣٣-
Engineering Council in United Kingdom	**ECUK**	المجلس الهندسي بالمملكة المتحدة	٣٤-
European Economic Community	**EEC**	الجمعية الأوروبية الاقتصادية	٣٥-
European Free Trade Association	**EFTA**	مؤسسة التجارة الحرة الأوروبية	٣٦-
European Network for Quality Assurance	**ENQA**	الشبكة الأوروبية لتوكيد الجودة	٣٧-
Economic and Social Council	**ESC**	المجلس الاقتصادي و الاجتماعي	٣٨-
Engineering Technologist Mobility Forum	**ETMF**	جماعة تقنيي الحركة الهندسية	٣٩-
Food and Agriculture Organization	**FAO**	منظمة الأغذية و الزراعة	٤٠-
Federal Bureau of Investigation	**FBI**	مكتب التحقيقات الفيدرالي	٤١-

Farming and Industrial Equipment Institute	FIEI	معهد الأدوات الصناعية و الزراعية	٤٢ -
General Assembly	GA	الجمعية العمومية	٤٣ -
Gulf Cooperation Council	GCC	مجلس التعاون الخليجي	٤٤ -
Global Environment Management Initiative	GEMI	مؤسسة إدارة البيئة العالمية	٤٥ -
International Chamber of Commerce	ICC	الغرفة التجارية الدولية	٤٦ -
International Electrotechnical Commission	IEC	الجمعية الدولية لتقنية الكهرباء	٤٧ -
Institute of Electronic Equipment Enhancement	IEEE	معهد تطوير الآلات الالكترونية	٤٨ -
International Labor Organization	ILO	منظمة العمل العالمية	٤٩ -
International Monetary Fund	IMF	صندوق النقد الدولي	٥٠ -
International Networks for Quality Assurance Agencies	INQAA	الشبكة الدولية لهيئات توكيد الجودة في التعليم العالي	٥١ -
Institute of Professional Engineers in New Zealand	IPENZ	مؤسسة المهندسين المحترفين بنيوزيلندا	٥٢ -
Japan Accreditation Board for Engineering Education	JABEE	المؤسسة اليابانية لاعتماد التعليم الهندسي	٥٣ -
Japanese Industrial Standards Committee	JISC	اللجنة اليابانية للمقاييس الصناعية	٥٤ -

Japanese Standards Association	**JSA**	**مؤسسة المقاييس اليابانية**	**٥٥ -**
Liaison Committee on Medical Education	**LCME**	**جمعية زمالة كليات تعليم الطب**	**٥٦ -**
Middle States Association Commission on Higher Education	**MSACHE**	**مؤسسة الولايات الوسطى لاعتماد التعليم العالي**	**٥٧ -**
National Army and Air Force Institute	**NAAFI**	**المعهد العام للجيش و سلاح الطيران**	**٥٨ -**
National Aeronautics and Space Administration	**NASA**	**وكالة الطيران و الفضاء القومية**	**٥٩ -**
North Atlantic Treaty Organization	**NATO**	**منظمة حلف شمال الأطلنطي**	**٦٠ -**
National Bureau for Standards	**NBS**	**المكتب المحلى للمقاييس**	**٦١ -**
National Council for Education Awards in Ireland	**NCEA**	**المجلس القومي لجوائز التعليم بايرلندا**	**٦٢ -**
National League for Nursing Accrediting Commission	**NLNAC**	**الجمعية القومية لمهمات اعتماد الممرضات**	**٦٣ -**
National Safety Council	**NSC**	**مجلس السلامة المحلى**	**٦٤ -**
National Sanitation Foundation	**NSF**	**مؤسسة الصحة العامة**	**٦٥ -**
New Zealand Quality Authority	**NZQA**	**سلطة مراقبة الجودة النيوزيلندية**	**٦٦ -**
Organization of African Unity	**OAU**	**منظمة الوحدة الأفريقية**	**٦٧ -**
Office of Legal Affairs	**OLA**	**مكتب الشئون القانونية**	**٦٨ -**
Pacific Areas Standards	**PASC**	**مجلس دول المحيط الهادئ لتوحيد القياس**	**٦٩ -**

English	Abbreviation	Arabic	No.
Council			
Quality Assurance Agency	**QAA**	**هيئة ضمان الجودة بانجلترا**	-٧٠
Standards Association of Australia	**SAA**	**مؤسسة المقاييس الأسترالية**	-٧١
Strategic Advisory Group on the Environment	**SAGE**	**الجمعية الإستراتيجية لحماية البيئة**	-٧٢
Security Council	**SC**	**مجلس الأمن**	-٧٣
Strategic Planning Institute	**SPI**	**معهد التخطيط الاستراتيجي**	-٧٤
Tire and Rim association	**TRA**	**منظمة الإطارات**	-٧٥
Universities and Colleges Admission Services	**UCAS**	**المؤسسات الخدمية بالكليات و الجامعات**	-٧٦
Union of European Football Association	**UEFA**	**اتحاد الكرة الأوروبي**	-٧٧
Underwriters Laboratories Incorporates	**ULI**	**معامل مقاييس الكتابة**	-٧٨
United Nations	**UN**	**الأمم المتحدة**	-٧٩
United Nations Education, Scientific and Culture Organization	**UNESCO**	**منظمة الأمم المتحدة للتربية و العلوم الثقافية**	-٨٠
United Nations Office of Higher Commissioner for Refugees	**UNHCR**	**مفوضية الأمم المتحدة لشئون اللاجئين**	-٨١
Ente Nazionale Italiano de Unificazione	**UNI**	**مؤسسة المقاييس الإيطالية**	-٨٢
United Nations Industrial Development	**UNIDO**	**منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية**	-٨٣

Organization			
United Nations Research Institute For Social Development	**UNRISD**	**معهد الأمم المتحدة لبحوث التنمية الاجتماعية**	٨٤-
United Nations University	**UNU**	**جامعة الأمم المتحدة**	٨٥-
United States Council for International Engineering Practices	**USCIEP**	**مجلس الولايات المتحدة للممارسات الهندسية الدولية**	٨٦-
Union of Soviet Social Republic	**USSR**	**اتحاد مجتمع الدول السوفيتية**	٨٧-
World Federation of Engineering Societies	**WFEO**	**المؤسسة الفيدرالية الدولية للمجتمعات الهندسية**	٨٨-
World Health Organization	**WHO**	**منظمة الصحة العالمية**	٨٩-
World Intellectual Property Organization	**WIPO**	**المنظمة العالمية للملكية الفكرية**	٩٠-
World Trade Organization	**WTO**	**منظمة التجارة العالمية**	٩١-


10
الأشكال التوضيحية و أدوات الجودة
Quality Tools and Illustrations

يحتوي هذا الفصل على مجموعة الأشكال التالية:

١. دائرة خطط،نفذ،راجع،حسن (PDCA).

٢. ديناميكية العمل في التقييم بجائزة مالكوم بالدريدج.

٣. تكاليف الجودة (COQ).

٤. خطوات تنفيذ مبادئ الجودة الشاملة.

٥. أطوار الجودة.

٦. تصنيف أدوات الجودة.

٧. مخطط السبب و التأثير.

٨. تحليل نقاط القوة.الضعف،التهديدات و الفرص (SWOT).

٩. مخطط التتبع.

١٠. مخطط العلاقات.

١١. مخطط الضبط

١٢. بيت الجودة.

١٣. مخطط باريتو.

١٤. جداول الفحص.

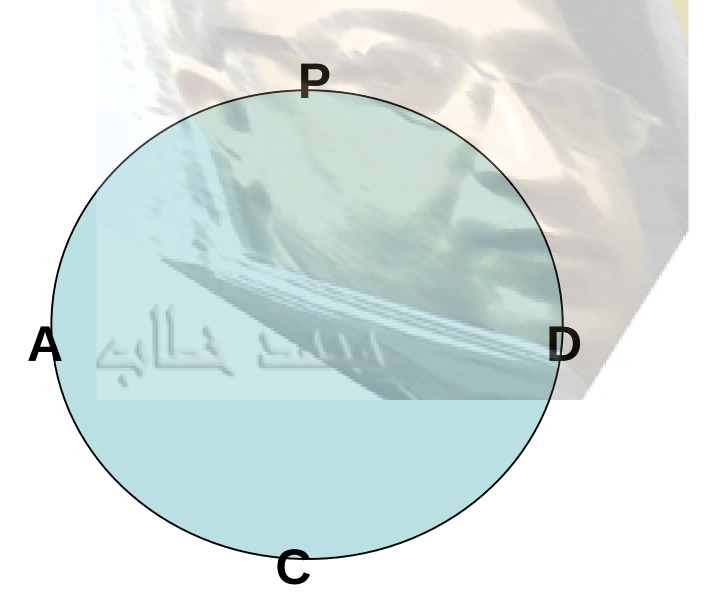

الأشكال التوضيحية
١-١٠

١ - دائرة خطط،نفذ،راجع،حسن PDCA:

هذه الدائرة وضعها العالم والتر شيوارت لتوضح كيفية التفكير المنظم الذي يؤدي في النهاية إلى تطوير و تحسين الأداء و من الملاحظ أنها تستخدم في حل مشكلات الجودة.

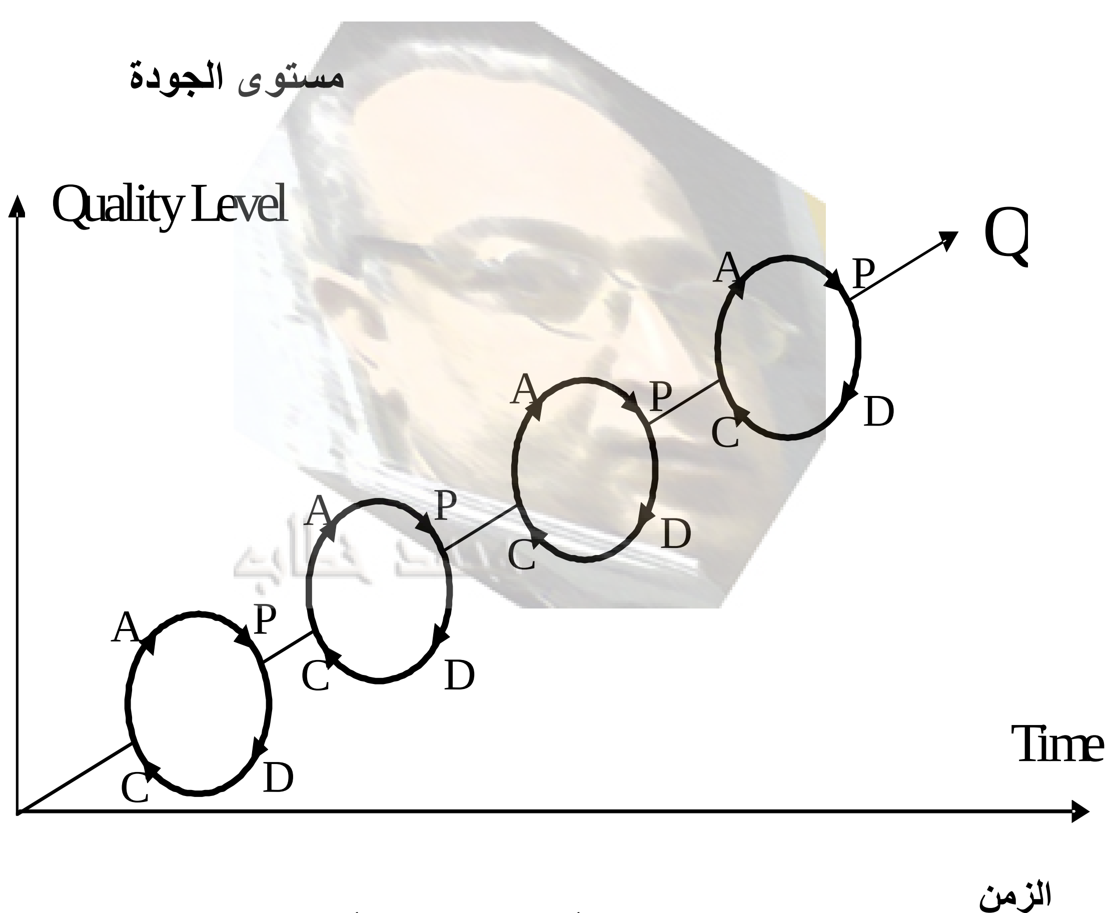
- **خطط**: ضع تصور لكيفية أداء نشاط ما
- **نفذ**: أدي النشاط بالخطة الموضوعة
- **راجع**: افحص طريقة الأداء و هل حققت النتائج المرجوة
- **حسن**: عالج نقاط التقصير و أدي النشاط بطريقة أفضل

P: plan or design the activity
D: do or execute the design
C: check or inspect the activity
A: act or decide how to do it better



شكل (١) دائرة شيوارت (تخطيط،تنفيذ،مراجعة،تحسين)

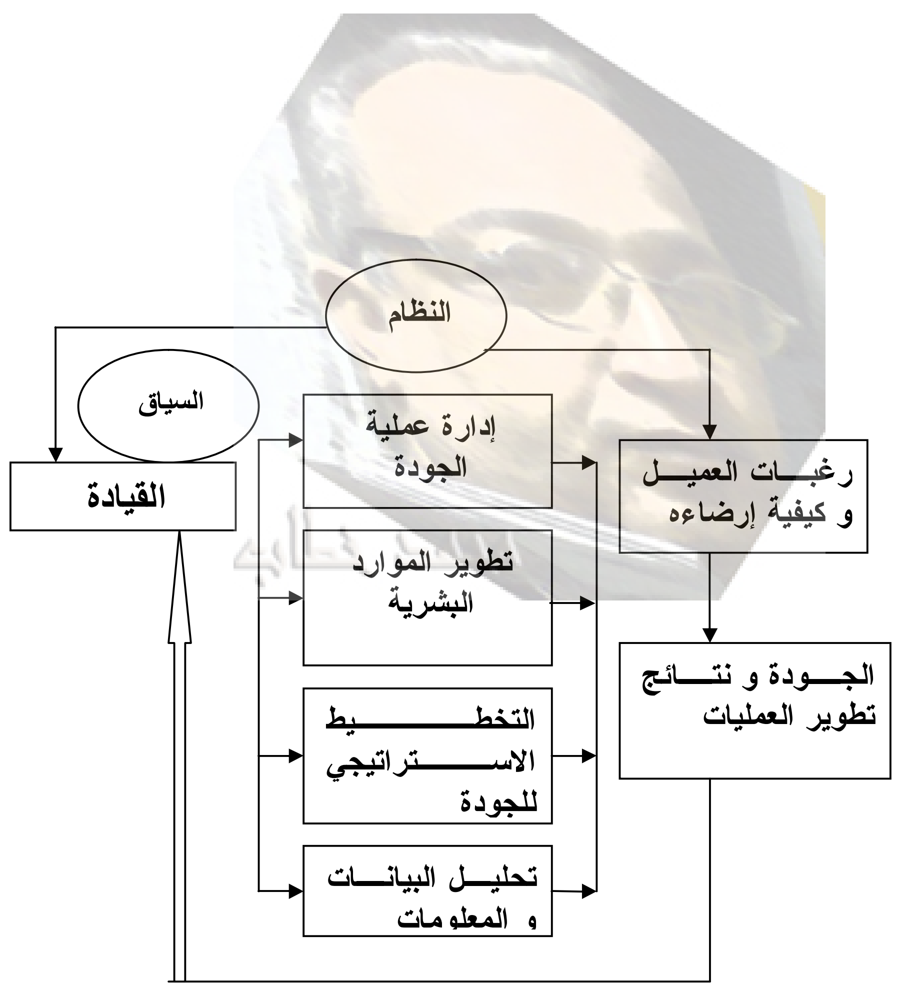
هذا و قد لاحظ العالم ديمنج أهمية هذه الدائرة، لذا فقد قام بتطويعها على أساس نظريته بان التطوير ليس له نـهاية.



كل دائرة يجــب أن تــؤدى بشــكل أفضــل
و أحسن من سابقتها

٢ - ديناميكيـــة التقيـــيم بجـــائزة مـــالكوم بالـــدر يـــدج MBNQA Dynamic:

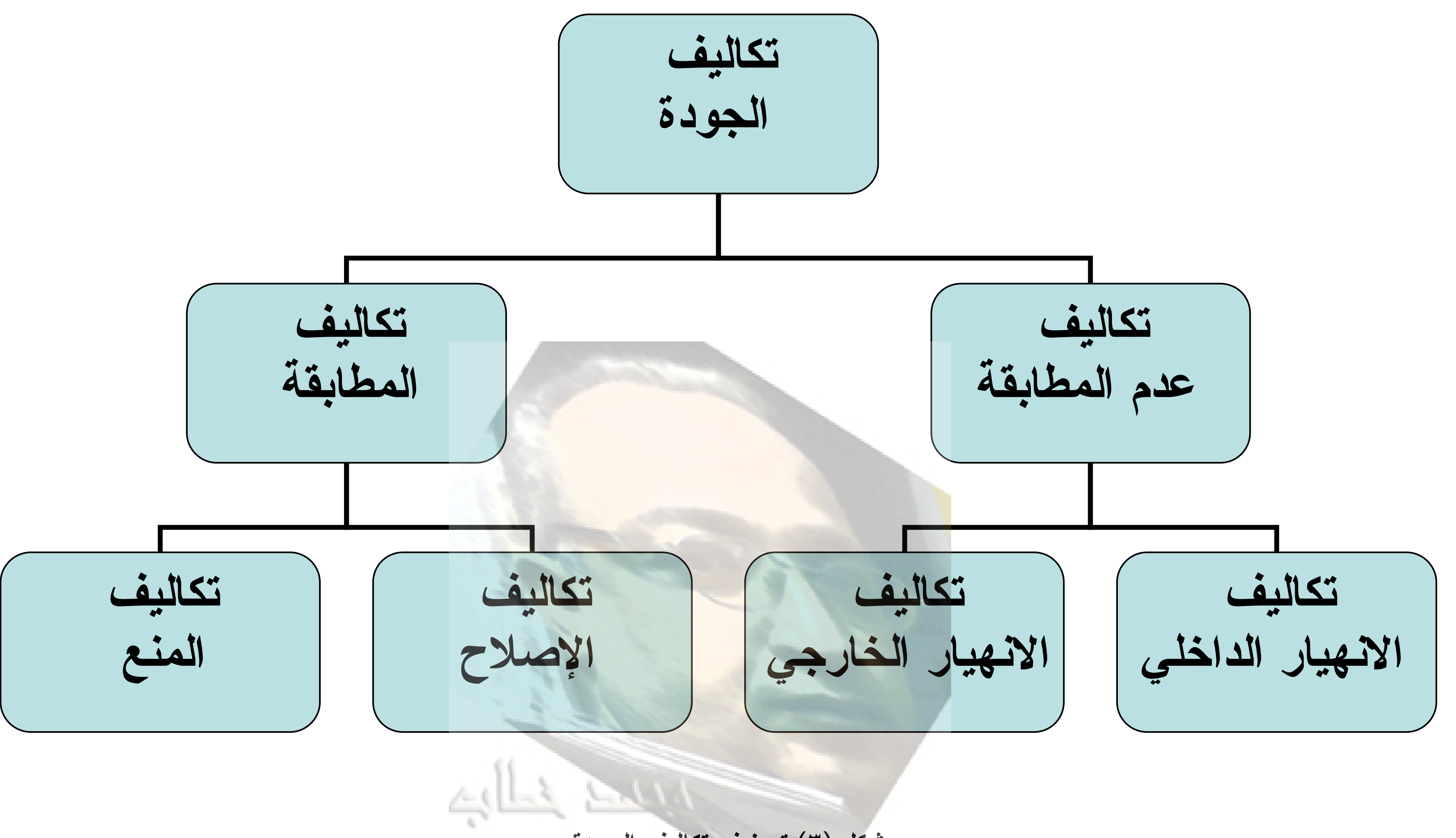
وهي التي يحتذي بها معظم المقيمين الخارجيين في كل الجوائز التي تمنح فـــي مجال الجودة و ذلك لتوافر كل العناصر اللازمة لتقييم أي نظام للجودة و سهولة تطبيقه على مختلف المؤسسات مع اختلاف أنشـــطتها و حجمهـــا و مواردهـــا و طاقاتها.



شكل (٢) يوضح ديناميكية سير العمل في التقييم بجائزة مالكوم بالدريدج

٣ - تكاليف الجودة COQ:

هي التكاليف المعنية بتقديم منتج أو خدمة جيدة تؤدي إلى إعلاء قدرتها التنافسية و تزيد من رضاء المستهلكين



شكل (٣) تصنيف تكاليف الجودة

٤ - خطوات استخدام ادارة الجودة الشاملة TQM Steps:

يوضح هذا الشكل طريقة سهلة لتنفيذ مبادئ إدارة الجودة الشاملة التي تؤدي إلى نهضة المؤسسة و حصولها على إدارة جيدة.

الإدارة الجيدة

مقدرة عمليات الجودة

تفعيل نظام الجودة

تصميم نظام الجودة

التخطيط الاستراتيجي للجودة

قياس تكاليف الجودة

التنظيم تجاه الجودة

سياسة الجودة

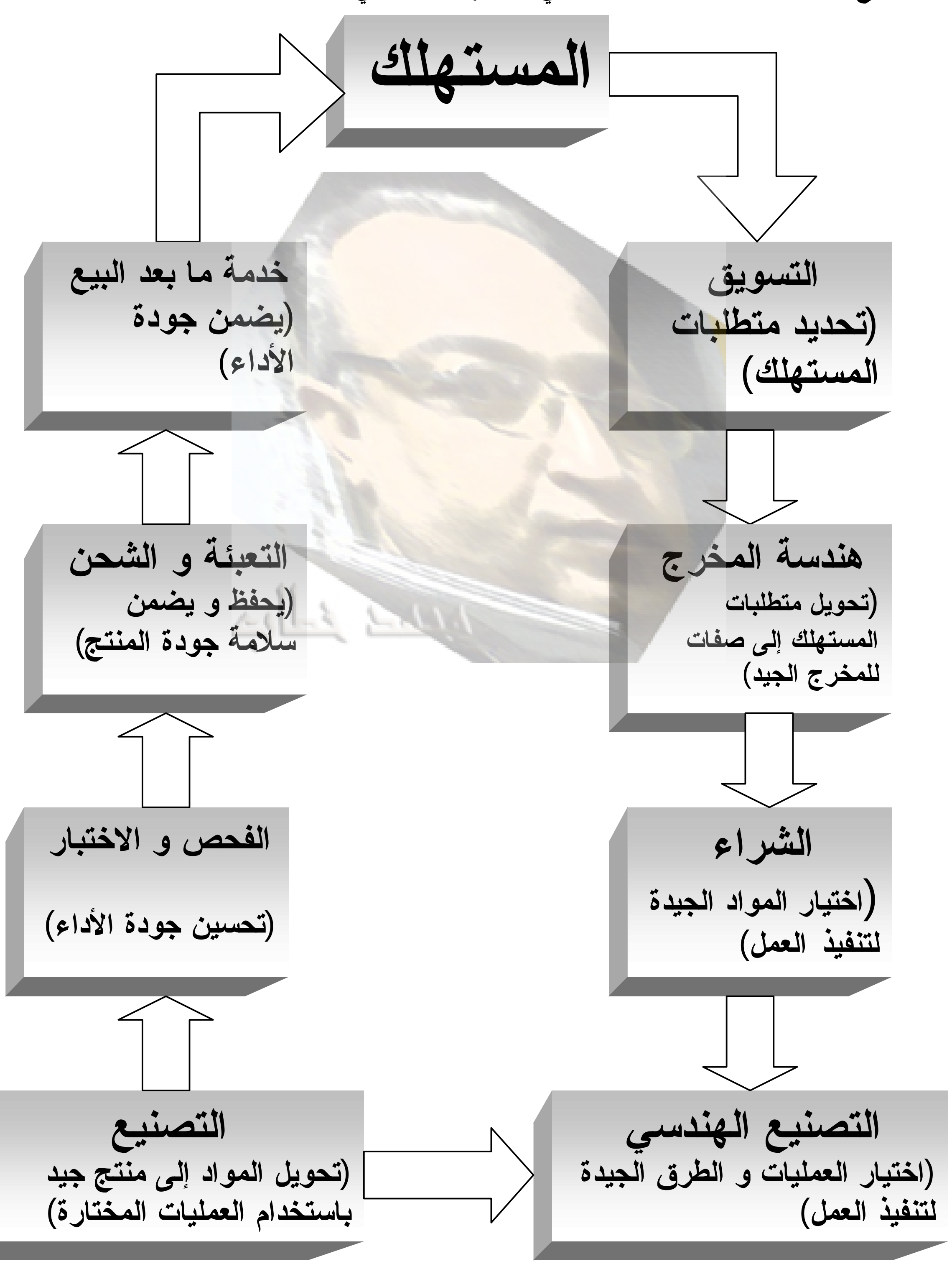
الالتزام تجاه الجودة

فهم مبادئ الجودة

شكل (٤) خطوات تنفيذ مبادئ الجودة الشاملة

٥ - أطوار الجودة Quality Phases

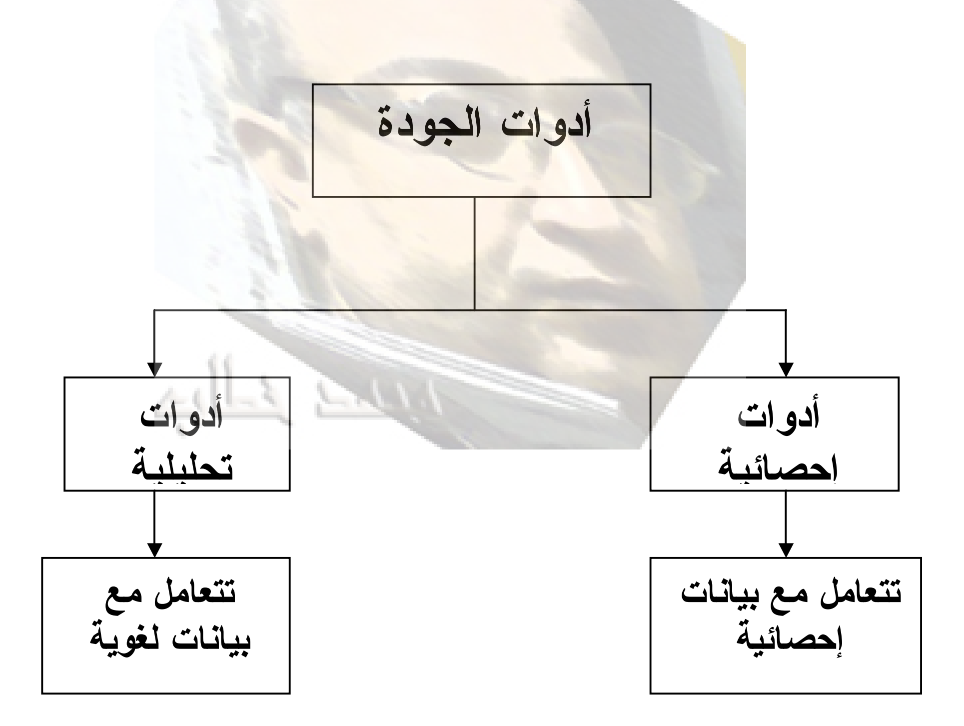
يوضح هذا الشكل الأطوار المختلفة التي تمر بها الجودة في المؤسسات.



شكل (٥) أطوار الجودة

أدوات الجودة

هي أدوات تستخدم لتحليل الوضع الراهن لآى مؤسسة وتساعد في التقييم وحل المشكلات وتطوير و إعلاء القدرة التنافسية للمؤسسة. وهى أدوات سهلة التعلم ولكن حسن استخدامها يزيد من كفاءتها فيجب معرفة متى يتم استخدام كل أداة والطريقة المثلى لاستخدامها للحصول عل أفضل النتائج.



شكل (٦) تصنيف أدوات الجودة

أدوات الجودة التحليلية

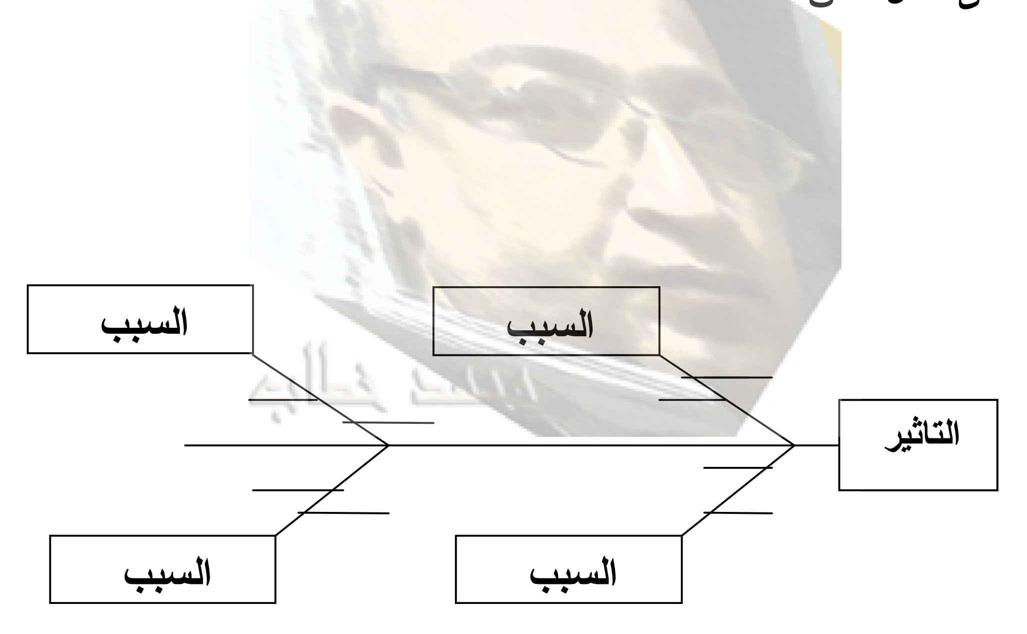
٢ـ١٠



أولا الأدوات التحليلية

١ - مخطط السبب و التأثير CED:

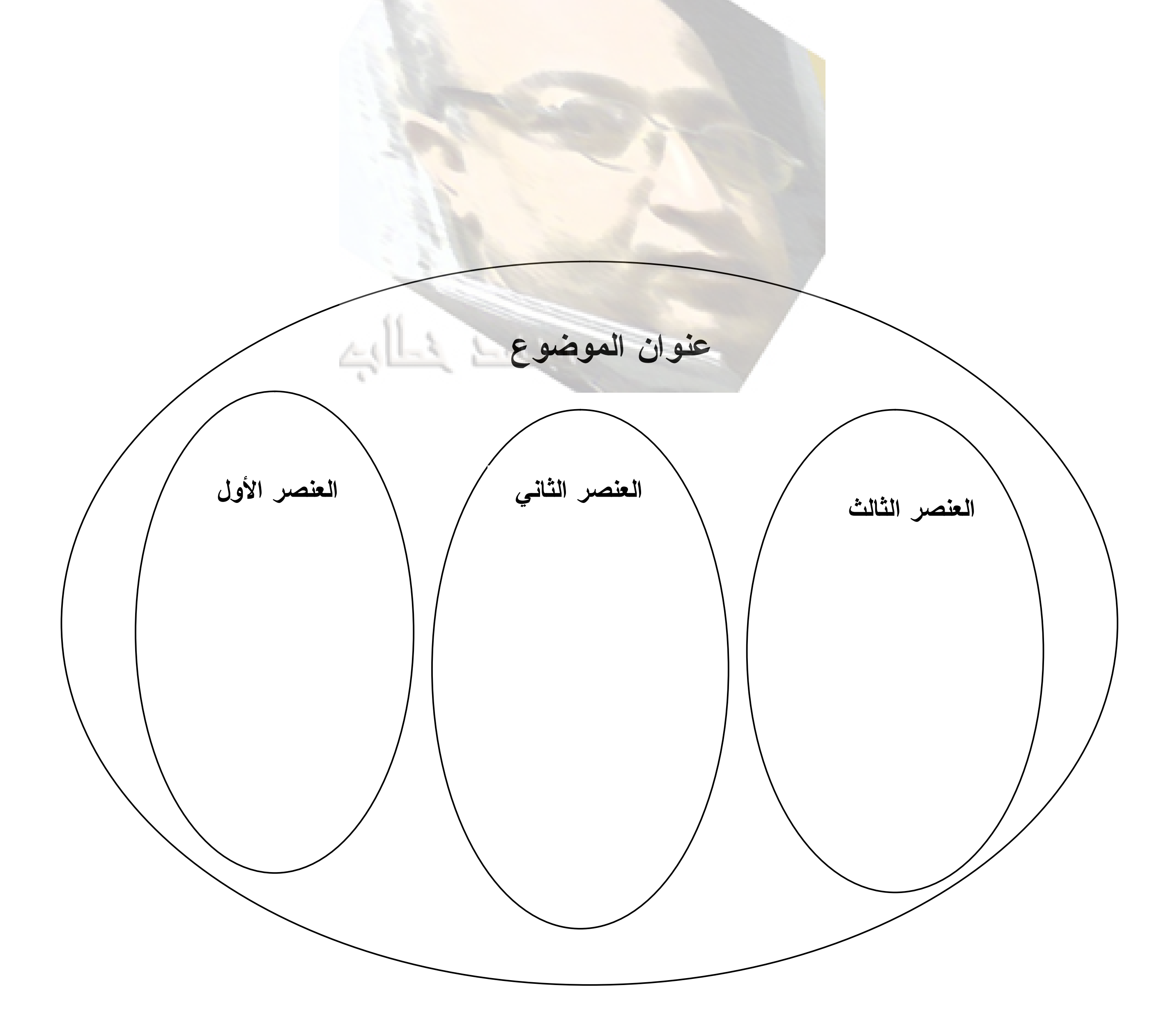
قام بوضعه العالم الياباني كوارو ايشيكاوا و لذلك يطلق عليه أحيانا اسم مخطط ايشيكاوا. و هو على شكل هيكل عظمي لسمكة و يستخدم في حل مشـــكلات الجودة. في رأس السمكة توضع المشكلة و في خياشيمها يتم كتابـــة الأســـباب المقترحة لهذه المشكلة و في مكان الأشواك يتم تحليل الأسباب إلى عناصر أكثر دقة حتى نصل لعمق المشكلة.



شكل (٧) مخطط السبب و التأثير

٢ - مخطط العلاقات Affinity Diagram:

أداة تستخدم من قبل مجموعات لتحديد عناصر واضحة لموضوع ما. فيبدأ الجميع بالتفكير في عناصر هذا الموضوع بشكل عام وعشوائي و وضعها في كروت لاصقة تلصق على الحائط. ثم يقوموا بجمع كل العناصر المتشابهة مع بعضها البعض من الكروت تحت عنوان واحد واضح وبالتالي تتضح صورة الموضوع أو الموقف قيد الدراسة بحيث يصبح له عناوين رئيسية محددة تسهل من تحليله بمستوى اعلي وتساعد على التخطيط السليم.



شكل (٨) مخطط العلاقات

٣ - تحليل نقاط القوة والضعف، معرفة الفرص والتهديدات SWOT analysis:

هو أداة للتخطيط الاستراتيجي للجودة. تساعد علـى تحليـل الوضـع الـراهن للمؤسسة بحيث تقوم بتحديد نقاط القوة التى تتميز بها المؤسسة عن غيرها كما تحدد نقاط الضعف التى تقلل من كفاءة أداء المؤسسـة وتـؤثر علـى قـدرتها التنافسية ثم تحدد ما هي الفرص المتاحة أمام المؤسسـة بحيـث تزيـد مـن استغلالها لنقاط قوتها وتقلل وتحسن من نقـاط الضـعف وبعـد ذلـك توضـح التهديدات التى تواجه المؤسسة وتقف كعائق أمام زيادة قدرتها التنافسية. فبعد هذا التحليل الدقيق لوضع المؤسسة يكون من السهل وضع خطـة إسـتراتيجية تضمن أعلاء مستوى جودة مخرجات المؤسسة وتزيد من قدرتها التنافسية فـي السوق.

نقاط قوة	نقاط ضعف
- - -	- - -
الفرص	**التهديدات**
- - -	- - -

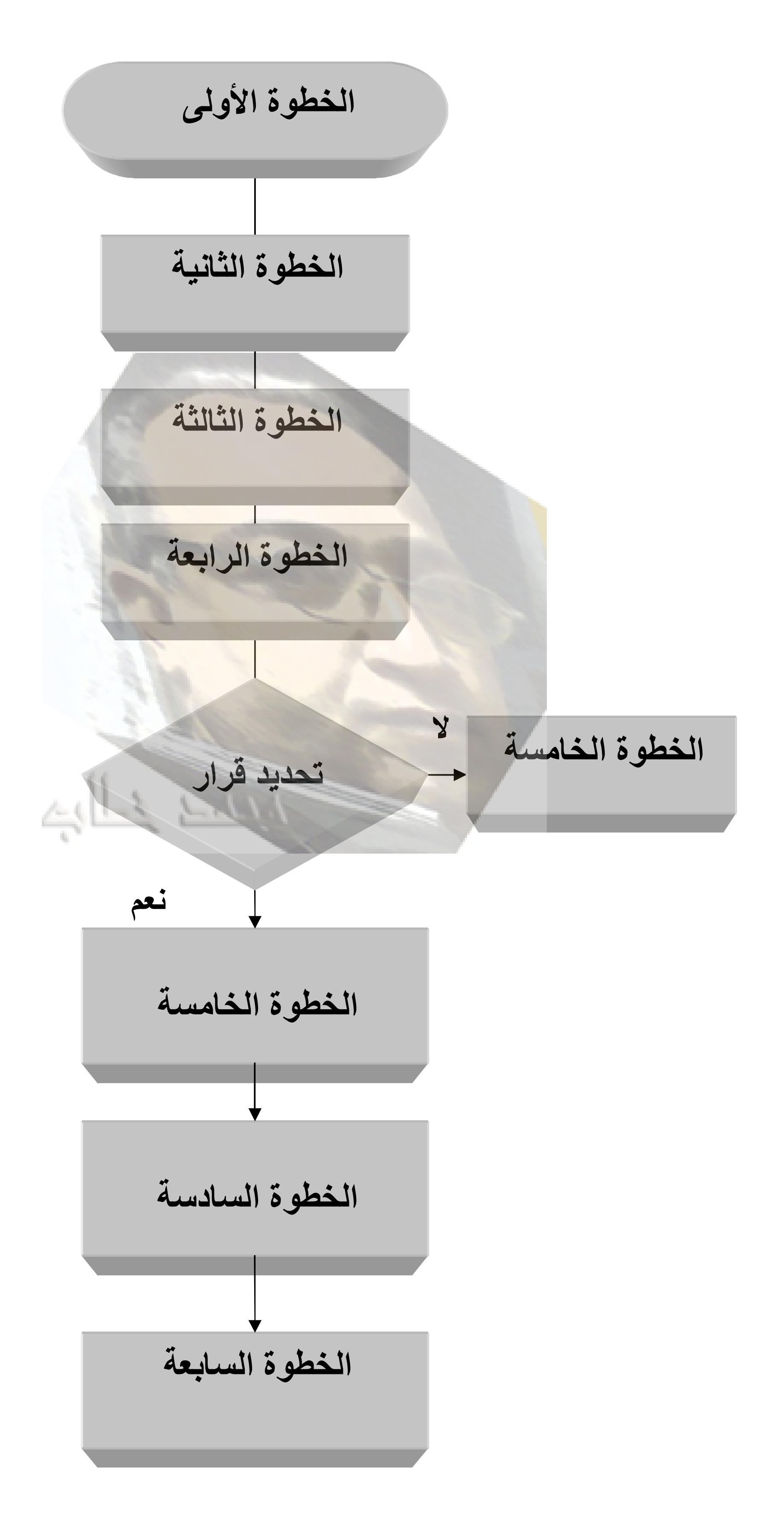
شكل (٩) تحليل نقاط القوة والضعف والفرص و التهديدات

٤- مخطط التتبع Flow Chart:

أداة تستخدم لتكوين صورة عن كيفية أداء عملية ما. بحيث توضح كل الخطوات التنفيذية مهما كانت دقيقة بتسلسلها الصحيح اللازم لإجراء هذه العملية.

وتستخدم هذه الصورة الدقيقة المتسلسلة لتكون مقياس ومعيار لكيفية أداء العملية.

وفى بعض الأحيان يتم عمل مخططين تتبع لنفس العملية احدهما يمثل الواقع الحقيقي المستخدم لتنفيذ العملية والآخر يمثل الصورة المثالية التى من المفترض أن تؤدى بها العملية بحيث تزيد من كفاءتها وجودة مخرجاتها ويتم مقارنة المخططين ببعضهما البعض بغرض التطوير والتحسين بحيث يصبح الواقع مطابق للمثالي.



شكل (١٠) مخطط التتبع

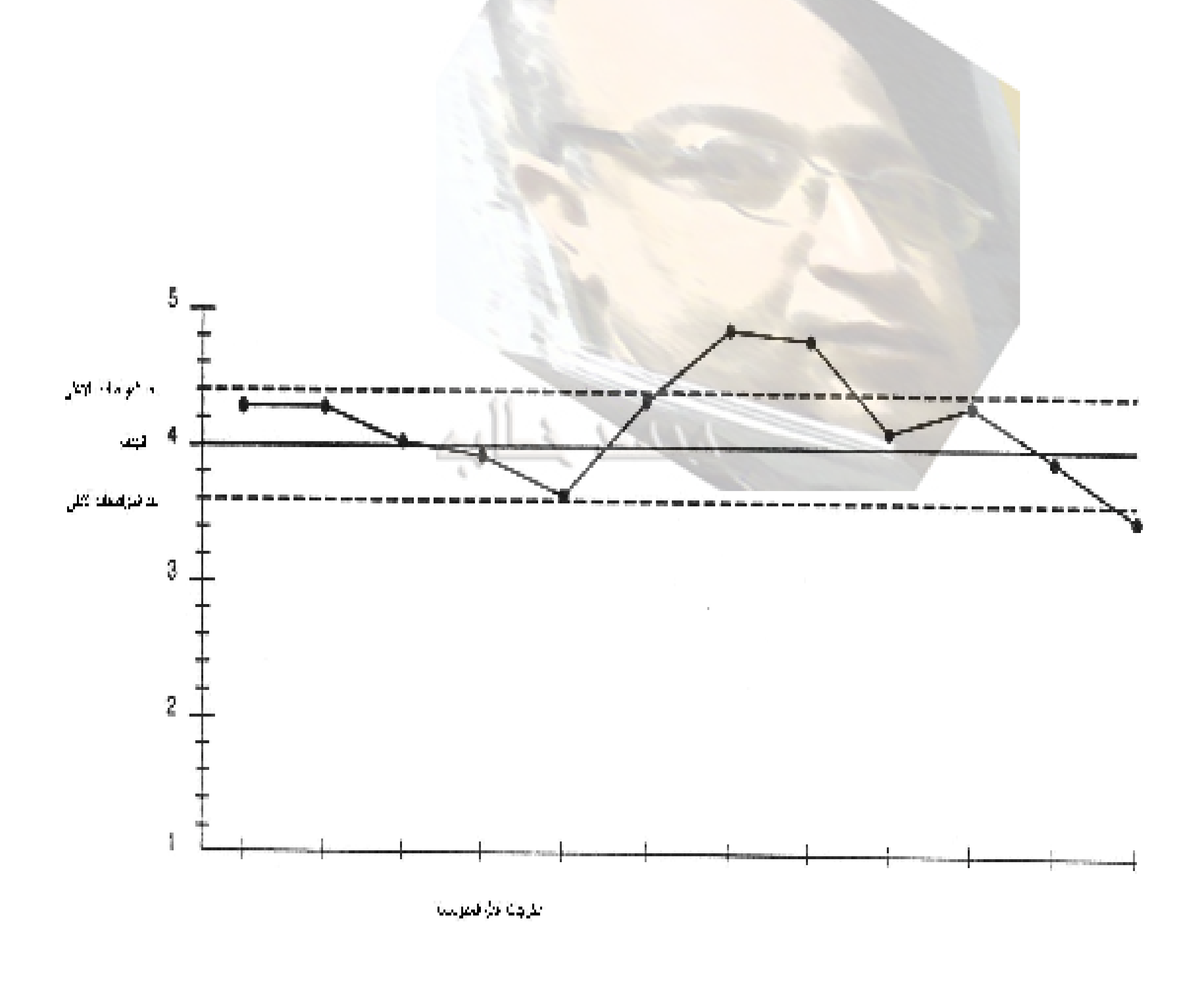
أدوات الجودة الأحصائية

١٠ـ٣



٥ - مخططات الضبط Control Charts:

هي مخططات مكونة من محورين محور رأسي و محور أفقي. يوضع على المحور الأفقي أرقام تمثل مخرجات نشاط المؤسسة. و على المحور الرأسي يوضع أرقام تمثل مواصفات تصميم المخرجات من قيمة الهدف و قيم التفاوتات المسموح بها. ثم يتم توقيع النقاط بين المحورين لتوضيح المخرجات المعيبة(عندما تكون النقطة خارج حدود التفاوت) و المخرجات السليمة(عندما تكون النقطة داخل حدود التفاوت). و بهذا تستطيع المؤسسة تقييم جودة مخرجاتها و معرفة مستواها و تبدأ في التطوير.



شكل (١١) مخطط الضبط

٦- بيت الجودة House of Quality:

تسمى هذه الأداة ببيت الجودة و ذلك لأنها على شكل منزل مكـون مـن عـدة غرف. كل غرفة تحتوي على مجموعة معينة من البيانات و المعلومـات. تفيـد هذه البيانات في اتخاذ القرار المناسب حول كيفية التطيـر بمـا ينـال رضـاء المستهلك.

الغرفة الأولى: تحتوي على رغبات المستفيدين و المستهلكين.

الغرفة الثانية: تحتوي على تقييمات المستفيدين لأعمال المؤسسة الحالية.

الغرفة الثالثة: تحتوي على هدف التطوير و نسبة نجاح المؤسسة السابقة(قبل مقترحات التحسين) و نسب الأهمية لرغبات المستفيدين و توافقها مع أهداف التطوير.

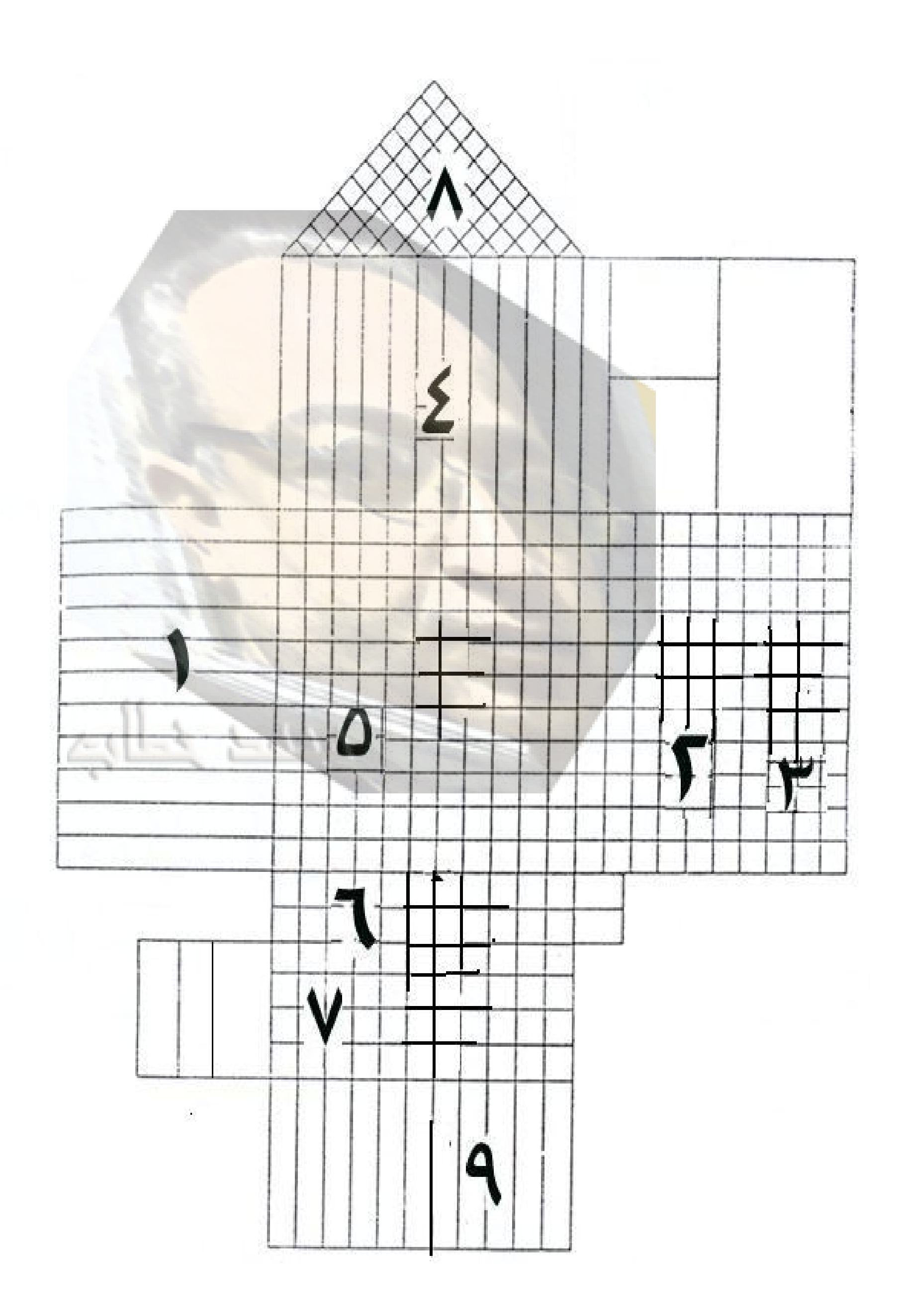
الغرفة الرابعة: تحتوي على مواصفات التصميم.

الغرفة الخامسة: تحتوي على مصفوفة توضح علاقات الغرف ببعضها البعض.

الغرفة السادسة: تحتوي على نتائج التحليل من دراسة التطوير.

الغرفة السابعة: تحتوي على بيانات النافسين و السوق.

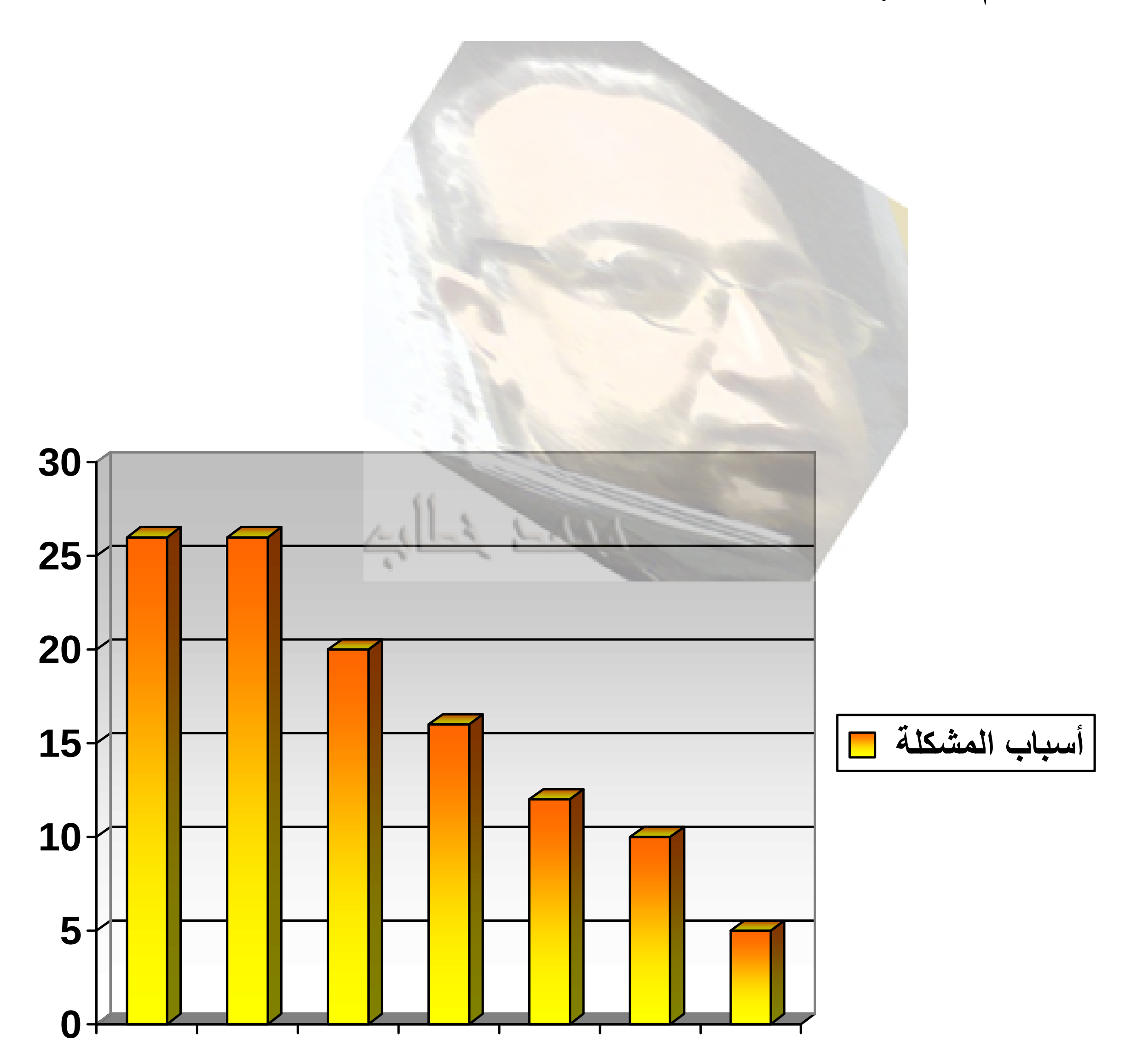
الغرفة الثامنة: تحتوي على مصفوفة للعلاقة بين مواصفات التصميم المختلفة.



شكل (١٢) بيت الجودة

٧ - مخطط باريتو Pareto Diagram:

هو مخطط تراكمي لنسب أسباب مشكلة ما. و يقوم بترتيبها حسب الأولوية في التأثير على المشكلة و ذلك يساعد في تحديد و اتخاذ القرار بخصوص أي الأسباب يتم البدء بها لحل المشكلة.



٨ - جداول الفحص Check Sheets:

جداول لجمع بيانات عن عنصر ما في مشكلة لمعرفة معدل تكرار هذا العنصر أو لجمع بيانات عن وضع حالي في قسم ما بحيث تكون نواة للتحليل و التطوير.

الاسباب	الزمن( ) التكرار	الزمن( ) التكرار	الزمن( ) التكرار	الزمن( ) التكرار
السبب الاول	III	I	II	I
السبب الثانى		I		
السبب الثالث	I		I	
السبب الرابع	I	I	I	
السبب الخامس		I		
السبب السادس		I		I

شكل (١٤) يوضح جدول الفحص مبينا معدل تكرار أسباب المشكلة


11
مراجع
References

١ - مراجع عربية

١ - "**كليات و معاهد التعليم العالي في جمهورية مصر العربية**" وزارة التعليم العالي، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية، ٢٠٠٥.

٢ - "**جامعة الإسكندرية في ٥٠ عاما**" جامعة الإسكندرية، الفنية للطباعة و النشر ، ١٩٩٢.

٣ -"**الاعتماد و ضمان الجودة في التعليم العالي**" د. سلامة عبد العظيم حسين، دار النهضة العربية بالقاهرة، ٢٠٠٥.

٤ - "**المدخل إلى تكنولوجيا التعليم**" د. احمد حامد منصور، دار الكتب المصرية، ٢٠٠٣.

٥ - "**التخطيط الاستراتيجي الناجح**" جون ألان، دار الفاروق للنشر و الطباعة، ٢٠٠١.

٦ - "**التخطيط الشامل و الخطط الإستراتيجية لمدينة الإسكندرية و ضواحيها ٢٠٥٠**" محافظة الإسكندرية و جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٥.

٧ - "**دليل الاعتماد و ضمان الجودة في التعليم العالي، جمهورية مصر العربية**" مشروع ضمان الجودة و الاعتماد، وزارة التعليم العالي، ٢٠٠٥.

٨ - "**مقدمة في الجودة**" إدارة التطوير الإداري و الجودة، قسم إدارة الجودة، بلدية دبي، ٢٠٠٠.

٩ - "**الجودة و خطوات التطبيق**" إدارة التطوير الإداري و الجودة ، قسم إدارة الجودة، بلدية دبي، ٢٠٠١.

١٠ -" **تطبيقات إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الخدمية في مجالي الصحة و التعليم**" د. محمد توفيق ماضي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية،٢٠٠٢.

٢- مراجع أجنبية

1 – Quality Assurance and Accreditation Project "THE QUALITY ASSURANCE AND ACCREDITATION HANDBOOK FOR HIGHER EDUCATION IN EDUCATION" Ministry of Higher Education.

2 – Aune, A. Rao; "ISO 9000 Standards, A Baseline for Excellence"Target, Step.Oct.1992, pp.23-29.

3 – Brocka, B., and M. S. Brocka .Quality Management: Implementing the Best Ideas of the Masters, Homewood, Ill.: Business-One, Irwin, 1992.

4 – Broh, R. A. Managing Quality for Higher Profits, New York: McGraw – Hill, 1982.

5 – Crosby, P. B. Quality is Free. New York: New American Library, 1980.

6 – Deming, W. E. "Improvement of Quality and Productivity through Action by Management," National Productivity Review, (Winter 1981-1982): 12-22.

7 – Dobyns, L., and C. Crawford-Mason. Quality or Else. Boston: Houghton-Mifflin, 1991.

8 – Feigenbaum, A. V. Total Quality Control. 3d ed. New York: McGraw – Hill, 1991.

9 – Fitzsimmons, J. A. and M. J. Fitzsimmons. Service Management For Competitive Advantage. New York: McGraw – Hill, 1994.

10 – Garvin, D. A. Managing Quality: The Strategic and Competitive New York: Free Press, 1988.

11 – Gitlow, H. S. and S. J. Gitlow. The Deming Guide to Quality and Competitive Position. Englewood Cliffs, N. J.:Prentice-Hall, 1987.

12 – Hopper, K. Quality, Japan and the US: The First Chapter." Quality Progress (September 1985):61-69.

13 – The Inter national Quality study: Best Practices Report. Cleveland, Ohio: Ernst and Young and the American Quality Foundation, 1992.

14 – Ishikawa, K. What Is Total Quality Control? The Japanese Way. Trans. David Lu. London: Prentice-Hall Inter national, 1985.

15 – Juran, J. M. "Quality Trilogy." Quality Progress19-24, 1986.

16 – Juran, J. M., and F. M. Gryna Quality Planning and Analysis 3rd edition New York: McGraw – Hill, 1993.

17 –Lovelock C. H. Services Marketing.2nd ed. Englewood Cliffs, N. J. Prentice-Hall. 1991.

18 – Mahoney, F. X., and C. G. Thor. The TQM Trilogy. New York: AMACOM, 1994.

**19 – Shiba, S., A. Graham. And D. Walden. A New American TQM:
Four Practical Revolutions in Management .Cambridge. Mass Center for Quality Management. 1993.**

20 – Tuchman, B. W., "Decline of Quality." New York Times Magazine, November 2,1980 p.38.

٣- مواقع انترنت

1-/http://qac.alexeng.edu.eg

2- http://www.qaap.net/test/arabic/index_ar.htm

3- /http://www.qaa.ac.uk

4- http://www.nokut.no/sw.asp

5-/http://www.buckingham.ac.uk/standingout/qaa

6-http://www.hefce.ac.uk/pubs/HEFCE/.htm

7-http://www.che.ac.za/heqc/heqc.php

8-/http://www.enqa.eu

9-/http://www.naeyc.org

10-/http://www.chea.org

11-/http://www.acswasc.org

12-/http://www.teac.org

13-/http://www.ncahigherlearningcommission.org

14-/http://www.campep.org

15-/http://www.naacls.org